UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

ANNEE **2015** **THESE 2015 / TOU3 / 2109**

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement par

PINAULT Béatrice

Mise en place d'entretiens pharmaceutiques pour mieux répondre aux enjeux du sevrage tabagique.

Le Vendredi 27 Novembre 2015

Directeur de thèse : Mme NOTO TEULIERE Christine

JURY

Président : Mr GAIRIN Jean-Edouard

1er assesseur : Mr CASTEL Philippe

2ème assesseur : Mme BOUTET Elisa

PERSONNEL ENSEIGNANT
de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques de l'Université Paul Sabatier
au 1er octobre 2014

Professeurs Émérites

M. BASTIDE R	Pharmacie Clinique
M. BERNADOU J	Chimie Thérapeutique
M. CAMPISTRON G	Physiologie
M. CHAVANT L	Mycologie
Mme FOURASTÉ I	Pharmacognosie
M. MOULIS C	Pharmacognosie
M. ROUGE P	Biologie Cellulaire

Professeurs des Universités

Hospitalo-Universitaires

M. CHATELUT E	Pharmacologie
M. FAVRE G	Biochimie
M. HOUIN G	Pharmacologie
M. PARINI A	Physiologie
M. PASQUIER C (Doyen)	Bactériologie - Virologie
Mme ROQUES C	Bactériologie - Virologie
Mme ROUSSIN A	Pharmacologie
Mme SALLERIN B	Pharmacie Clinique
M. SIÉ P	Hématologie
M. VALENTIN A	Parasitologie

Universitaires

Mme BARRE A	Biologie
Mme BAZIARD G	Chimie pharmaceutique
Mme BENDERBOUS S	Mathématiques – Biostat.
M. BENOIST H	Immunologie
Mme BERNARDES-GÉNISSON V	Chimie thérapeutique
Mme COUDERC B	Biochimie
M. CUSSAC D (Vice-Doyen)	Physiologie
Mme DOISNEAU-SIXOU S	Biochimie
M. FABRE N	Pharmacognosie
M. GAIRIN J-E	Pharmacologie
Mme MULLER-STAUMONT C	Toxicologie - Sémiologie
Mme NEPVEU F	Chimie analytique
M. SALLES B	Toxicologie
Mme SAUTEREAU A-M	Pharmacie galénique
M. SÉGUI B	Biologie Cellulaire
M. SOUCHARD J-P	Chimie analytique
Mme TABOULET F	Droit Pharmaceutique
M. VERHAEGHE P	Chimie Thérapeutique

Maîtres de Conférences des Universités

Hospitalo-Universitaires

M. CESTAC P	Pharmacie Clinique
Mme GANDIA-MAILLY P (*)	Pharmacologie
Mme JUILLARD-CONDAT B	Droit Pharmaceutique
M. PUISSET F	Pharmacie Clinique
Mme SÉRONIE-VIVIEN S	Biochimie
Mme THOMAS F	Pharmacologie

Universitaires

Mme ARÉLLANO C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme AUTHIER H	Parasitologie
M. BERGÉ M. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme BON C	Biophysique
M. BOUAJILA J (*)	Chimie analytique
Mme BOUTET E	Toxicologie - Sémiologie
M. BROUILLET F	Pharmacie Galénique
Mme CABOU C	Physiologie
Mme CAZALBOU S (*)	Pharmacie Galénique
Mme CHAPUY-REGAUD S	Bactériologie - Virologie
Mme COSTE A (*)	Parasitologie
M. DELCOURT N	Biochimie
Mme DERAEVE C	Chimie Thérapeutique
Mme ÉCHINARD-DOUIN V	Physiologie
Mme EL GARAH F	Chimie Pharmaceutique
Mme EL HAGE S	Chimie Pharmaceutique
Mme FALLONE F	Toxicologie
Mme GIROD-FULLANA S (*)	Pharmacie Galénique
Mme HALOVA-LAJOIE B	Chimie Pharmaceutique
Mme JOUANJUS E	Pharmacologie
Mme LAJOIE-MAZENC I	Biochimie
Mme LEFEVRE L	Physiologie
Mme LE LAMER A-C	Pharmacognosie
M. LEMARIE A	Biochimie
M. MARTI G	Pharmacognosie
Mme MIREY G (*)	Toxicologie
Mme MONTFERRAN S	Biochimie
M. OLICHON A	Biochimie
M. PERE D	Pharmacognosie
Mme PHILIBERT C	Toxicologie
Mme PORTHE G	Immunologie
Mme REYBIER-VUATTOUX K (*)	Chimie Analytique
M. SAINTE-MARIE Y	Physiologie
M. STIGLIANI J-L	Chimie Pharmaceutique
M. SUDOR J	Chimie Analytique
Mme TERRISSE A-D	Hématologie
Mme TOURRETTE A	Pharmacie Galénique
Mme VANSTEELANDT M	Pharmacognosie
Mme WHITE-KONING M	Mathématiques

(*) titulaire de l'habilitation à diriger des recherches (HDR)

Enseignants non titulaires

Assistants Hospitalo-Universitaires

Mme COOL C (**)	Physiologie
Mme FONTAN C	Biophysique
Mme KELLER L	Biochimie
M. PÉRES M. (**)	Immunologie
Mme ROUCH L	Pharmacie Clinique
Mme ROUZAUD-LABORDE C	Pharmacie Clinique

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche

Mme PALOQUE L	Parasitologie
Mme GIRARDI C	Pharmacognosie
M IBRAHIM H	Chimie anal. - galénique

(**) Nomination au 1er novembre 2014

REMERCIEMENTS :

Cette thèse finalise sept merveilleuses années d'études. Une page se tourne mais les souvenirs resteront gravés à jamais. Ce cursus en pharmacie m'a permis de m'affirmer, de rencontrer des personnes formidables et de m'apprendre énormément sur ce métier passionnant. Le monde du travail m'ouvre désormais ses bras et ce n'est pas sans nostalgie que je clôture ce chapitre de ma vie.

Je tiens tout d'abord à remercier les membres de mon jury :
Monsieur GAIRIN Jean-Edouard, Président de thèse et Professeur de Pharmacologie à la Faculté des sciences Pharmaceutiques, pour m'honorer de sa présence et m'avoir procuré quelques précisions pharmacologiques inhérentes à mon travail.
Madame NOTO TEULIERE Christine, Maître de thèse, Thérapeute comportementaliste et Tabacologue à Toulouse pour son accompagnement. De la conception de mon étude jusqu'à sa relecture, vos connaissances et vos conseils m'ont énormément apporté.
Monsieur CASTEL Philippe, Pharmacien titulaire de la pharmacie du Métro à Toulouse, pour m'avoir épaulée et aidée à mener à bien mon projet. Travailler à vos côtés fût très enrichissant et j'espère retrouver une pharmacie à l'image de la vôtre.
Madame BOUTET Elisa, Professeur de Toxicologie-sémiologie à la Faculté des sciences Pharmaceutiques. Vous êtes à l'origine de ma curiosité sur ce vaste sujet et de la mise en relation avec Madame NOTO TEULIERE.

Je souhaite aussi, remercier Monsieur ACHOUR Helmi, Responsable de la Direction médicale de Pierre Fabre Santé pour m'avoir accordé de son temps. Son professionnalisme et ses idées pertinentes ont contribué à la conception de ma thèse.

Mes remerciements sont ensuite dédiés à ma famille, sans laquelle tout cela n'aurait été possible. Merci pour tout ce que vous m'apportez et faites pour moi.
Mes chers parents, de la confection de mes boîtes Tupperware en première année jusqu'à la relecture de ma thèse en dernière année, vous avez toujours été présents. Vos encouragements et votre soutien indéfectible ont été précieux toutes ces années et je tiens à vous en témoigner toute ma gratitude.

Pierre-Yves et Philippe, vous avez été de véritables piliers pendant ces sept années. Je suis fière d'être votre petite sœur et heureuse d'avoir partagé avec vous tous ces bonheurs de réussites qui ont renforcé notre relation fraternelle déjà bien ancrée.
Pépère et Mamie, je suis touchée et comblée que vous ayez traversé la France pour être à mes côtés.

Je ne peux continuer ces remerciements sans citer mes amies : « les PH ». Depuis la deuxième année, que des soirées, vacances et moments partagés. Vous avez embelli mes années étudiantes, qui, auraient certainement eu, sans vous, une autre saveur.
A Billou, une de mes plus belles rencontres, une profonde et sincère amitié nous unit et je te remercie pour tout ce que tu m'apportes chaque jour.
A Bibi, dès nos premiers TP effectués, j'ai su que tu deviendrais une personne essentielle dans ma vie. Ta joie de vivre, ton humour et ton oreille attentive font de toi une amie en or.
A Dadou, que de moments partagés à tes côtés, de notre voyage en Argentine à nos séances de gym endiablées, tu auras ponctué mes années pharmacies par ta gentillesse, ta douceur et ton écoute.
A Maé, tu fais partie de ces personnes sur lesquelles je peux compter, toujours là pour aider, écouter ou conseiller. Je suis extrêmement reconnaissante que mon chemin ait croisé le tien et espère le continuer ensemble longtemps.
A Soso et Lolo, autant indispensables en soirées que dans ma vie. Vous aurez marqué ces années pharmacies par votre bonne humeur et votre « folie » qui vous caractérisent si bien. Vous resterez des amies très chères à mes yeux.
A Rourou, entre Tarnaises on s'est vite comprises, merci de m'avoir fait connaître et aimer les vins de Gaillac. Abade et Rionma, c'est votre naturel et votre bienveillance qui vous caractérisent le mieux. Je vous remercie toutes les trois ainsi que Sara pour toutes ces belles années.

Un petit mot aussi s'impose pour mes « Albigeois », des ami(e)s fidèles et de longue date. Notre groupe compte énormément pour moi et nos études différentes ne l'ont pas divisé. Alors merci à vous : François, Jérem, Sébastien, Rémy, Lolo, Mélanie, Laura, Mathilde, Sou, Coco et John pour tout ce que vous m'apportez et représentez.

J’ai été heureuse d’effectuer mon stage hospitalier de cinquième année en Argentine avec Shoupi, Dadou et Clo. Je ne suis pas prête d’oublier ces deux mois et demi avec vous.

Je remercie enfin Nathalie et tous mes collègues de la Pharmacie du Métro : Marine, Van, Antho et Théo pour votre contribution à mon étude. J’ai pris énormément de plaisir à travailler à vos côtés et en dépit de nos rigolades, vous m’avez beaucoup appris sur ce métier.

Enfin, un dernier et grand merci à toutes les personnes présentes ce vendredi 27 Novembre. Je suis comblée de clôturer et de fêter mes études en votre compagnie.

Table des matières :

REMERCIEMENTS : 3

ABREVIATIONS : 10

INTRODUCTION : 12

I. Profil des patients présents dans l'étude : 14

A. Sexe et âge : 14

1. Comparaison avec les chiffres du tabac en France : 15

a. La prévalence tabagique chez les hommes : 15

b. La prévalence tabagique chez les femmes : 16

c. Comparaison hommes- femmes : 17

2. L'envie et les tentatives d'arrêt de fumer : 17

3. Comparatif avec les patients de l'étude : 19

B. Situation familiale : 19

1. Le tabagisme passif : 20

a. La toxicité du tabagisme passif : 20

b. Les mesures de santé publique destinées à protéger les non-fumeurs : 21

2. Influence des inégalités sociales sur la consommation tabagique : 21

C. Utilisateurs de la cigarette électronique : 23

1. Fonctionnement : 23

2. Composition du e-liquide : 24

3. Prévalence de la cigarette électronique en France : 26

4. Les normes qui encadrent la cigarette électronique : 27

5. Recommandations aux professionnels de santé : 28

II. Evaluation de la dépendance : 30

A. Définitions : 30

1. Les divers types de dépendance : 30

2. Les classifications internationales : 31

a. La CIM-10 : 31

b. La DSM IV : 32

3. Le test de Fagerström : mesure quantitative de la dépendance : 33

a. Analyse de la dépendance nicotinique dans l'étude : 35

b. Eléments complémentaires à intégrer : 36

4. Le syndrome de manque : 37

B. La nicotine, responsable de la dépendance pharmacologique : 38

1. Les alcaloïdes du tabac :.....38
2. Pharmacocinétique : 39
a. Absorption 39
b. Distribution :.....40
c. Elimination : 40
3. Les récepteurs nicotiniques :.....40
4. Action de la nicotine sur « le circuit cérébral de la récompense » :.....42
5. Les autres systèmes impliqués dans la dépendance : 42
a. Le système glutaminergique : 42
b. Le système noradrénergique :.....43
c. Le système sérotoninergique : 43
C. La dépendance psycho-comportementale : 44
1. Evaluation des situations liées au tabagisme :.....44
2. Les astuces pour réagir efficacement aux tentations : 45

III. La motivation: 1er élément dans la prise en charge du sevrage..... 48

A. Le déroulement de la prise en charge :.....48
B. Les arguments justifiant la détermination des patients à se sevrer :.....50
1. Evaluation de la motivation des participants de mon étude :.....50
2. Les méfaits du tabagisme exprimés par mes patients : 52
a. La santé :.....52
i. Les cancers :..... 53
ii. Les maladies cardiovasculaires : 55
iii. Les maladies respiratoires : 56
iv. Conséquences du tabagisme sur la sexualité et la reproduction : 58
v. Tabagisme et infections :..... 59
vi. Autres conséquences du tabac :..... 59
b. Le budget :.....60
i. Evolution du prix des cigarettes depuis 2000 :..... 60
ii. Le Programme National de Réduction du Tabagisme 2014-2019..... 62
c. Tabagisme et grossesse : 64
i. Données épidémiologiques :..... 64
ii. Retentissements du tabagisme sur le déroulement de la grossesse : 65
iii. Retentissements sur le développement du fœtus : 65
iv. Sevrage tabagique et grossesse :..... 66
d. Les conséquences du tabac sur le sport :.....66
e. Danger de l'association tabac et pilule contraceptive :.....67
C. Les bienfaits du sevrage tabagique : 68

IV. Prise en charge des fumeurs à l'officine : 70

A. Détermination du traitement adapté à la dépendance : 70
B. Analyse des traitements vendus lors de mon étude : 72
C. Les traitements médicamenteux cités dans les références : 73
1. Les Traitements Nicotiniques de Substitution : 73
a. Principe de fonctionnement : 73
b. Les différentes formes de TNS : 74
i. Les patchs nicotiniques : 74
ii. Les gommes à mâcher : 75
iii. Les comprimés sublinguaux et les pastilles à sucer : 76
iv. L'inhaleur : 77
v. Les sprays buccaux : 78
2. Le Bupropion : Zyban ® : 79
3. La Varénicline : Champix ® : 81
4. Evolution des ventes de ces traitements : 83
D. Traitements non médicamenteux cités dans les références : 84
E. Traitements non médicamenteux non cités dans les références : 85
F. Les méthodes naturelles complémentaires. 86
1. L'homéopathie : 86
2. La phytothérapie : 86
3. L'aromathérapie : 86
G. Les freins de l'aide au sevrage : 87
H. Prise en charge des co-addictions : 89
1. L'alcool : 89
2. Le cannabis : 90

V. Importance du suivi et du rôle du pharmacien : 92

A. Le suivi lors des consultations de Tabacologie : 93
1. Ses objectifs : 93
a. De la tentative à l'arrêt définitif : 93
b. Les périodes déterminantes pour le pronostic : 94
c. Les colonnes de BECK : une approche rationnelle des situations à risques : 95
2. Modalités du suivi : 96
a. Durée de la prise en charge : 96
b. Les marqueurs biologiques : 97
c. Contenu des consultations : 98
B. Analyse du suivi en officine : 99
1. De mon étude : 99

2. De l'étude STOP élaborée par les laboratoires Pierre Fabre : 100

C. Importance des pharmaciens d'officine : 101

1. Leurs niveaux d'actions : 101

2. Les freins au sevrage tabagique à l'officine 105

3. Les moyens pour accroître l'implication du pharmacien : 106

CONCLUSION : 108

ANNEXES : 110

BIBLIOGRAPHIE : 114

ABREVIATIONS :

INPES : Institut National de la Prévention de l'Education et de la Santé.

FDA : Food and Drug Administration

PG : Propylène Glycol

ETINCEL : Enquête Téléphonique pour l'Information sur la Cigarette Electronique

AFNOR : Association Française de Normalisation

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

SNC : Système Nerveux Central

CIM : Classification Internationale des Maladies

AA : Acide Aminé

IMAO : Inhibiteur des Monoamines Oxydases

IDM : Infarctus Du Myocarde

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

AOMI : Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs

OFDT : Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies.

PNRT : Programme National de Réduction du Tabagisme.

TNS : Traitement Nicotinique de Substitution.

CSAPA : Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie.

CJC : Consultation Jeune Consommateur.

CES : Centre d'Examen de Santé de l'assurance maladie.

CMUC : Couverture Maladie Universelle Complémentaire.

ALD : Affections longues durées.

AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé.

EMA : Agence Européenne des Médicaments.

TCC : Thérapies Cognitives et Comportementales.

HE : Huiles Essentielles.

SPA : Substances Psychoactives

INTRODUCTION :

En France, le tabac tue environ 73 000 personnes chaque année, engendrant, en moyenne la mort prématurée d'un fumeur régulier sur deux (1). C'est la première cause de mortalité évitable. Face à ce constat, l'Etat et les professionnels de santé se mobilisent afin de répondre activement à ce réel problème de société. Des lois, des restrictions, des campagnes publicitaires et bien d'autres formes de prévention se sont développées au fil des années dans l'objectif de ne laisser aucuns fumeurs indifférents. S'ils ont conscience des dangers liés au tabac, se désaccoutumer n'est pas chose facile et demande motivation et rigueur. Le pharmacien, acteur de santé publique, doit accentuer son rôle pour aider au sevrage en prodiguant conseils, soutien et assistance lors de la délivrance notamment des substituts nicotiniques.

C'est dans une démarche d'aide et de prise en charge optimale des fumeurs que j'ai axé ma thèse en m'appuyant sur une enquête terrain de huit mois. Mon étude, développée avec l'aide de Madame Noto Teulière, thérapeute comportementaliste et tabacologue à Toulouse, vise à déterminer le profil des participants afin de mieux analyser leur rapport à la cigarette, leur dépendance et leurs motivations à l'arrêt.
Mon enquête s'est basée autour du « conseil minimal d'aide à l'arrêt » avec les questions « fumez-vous » puis « envisagez-vous d'arrêter de fumer » en cas de réponse positive à la première interrogation. Ce questionnement toujours effectué de manière empathique et sans jugement de valeur ouvre le dialogue et interpelle le fumeur sur les facteurs de risques en lien avec ses pathologies éventuelles. La mise en place d'un traitement de substitution adéquat résulte de cette première étape. Dans une dynamique de suivi, le patient est ensuite invité à exprimer son ressenti et son évolution au cours des semaines suivantes. Pour un accompagnement efficace, il est nécessaire de pallier aux éventuelles contrariétés afin que le sevrage soit le moins astreignant possible.

Mon questionnaire a été proposé dans diverses pharmacies d'Albi et de Toulouse. Au total, une dizaine ont accepté de participer dont celle où j'effectuais mon stage de fin d'étude (la pharmacie du Métro, 2 allée du Président Roosevelt à Toulouse). Au final, des données sur 68 patients ont été recueillies.

Mes propositions de participation à mon enquête se sont heurtées à de nombreux refus des pharmaciens par manque de temps ou du fait de leur implication dans un projet déjà mis en place par Pierre Fabre. En effet, ce troisième laboratoire pharmaceutique français, par sa relation de confiance et de proximité avec les professionnels de santé, s'applique à apporter une réponse globale aux besoins thérapeutiques en tenant compte du bien-être des patients. En continuité avec ses ambitions, il a proposé aux pharmaciens d'officine du sud de la France d'apporter leur contribution à une étude destinée à la prise en charge et au suivi des fumeurs aspirant à se sevrer.

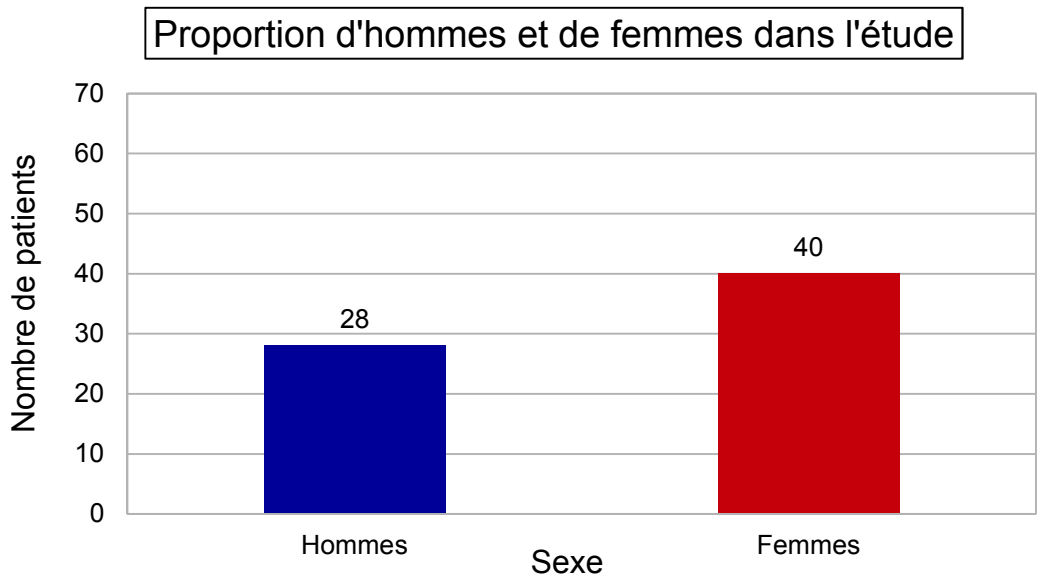
Nos réflexions se rejoignant, il était intéressant de suivre en parallèle nos travaux afin d'apprécier les méthodes et les moyens mis en œuvre pour aboutir à nos objectifs. Le Docteur Achour Helmi, Responsable de la Direction médicale de Pierre Fabre Santé, tout en restant dans la confidentialité de certaines données, a su m'apporter de précieuses informations notamment sur la centaine de patients suivis, sur la même période, dans 65 pharmacies volontaires.

En lien direct avec mon étude, cinq parties composent ma thèse :

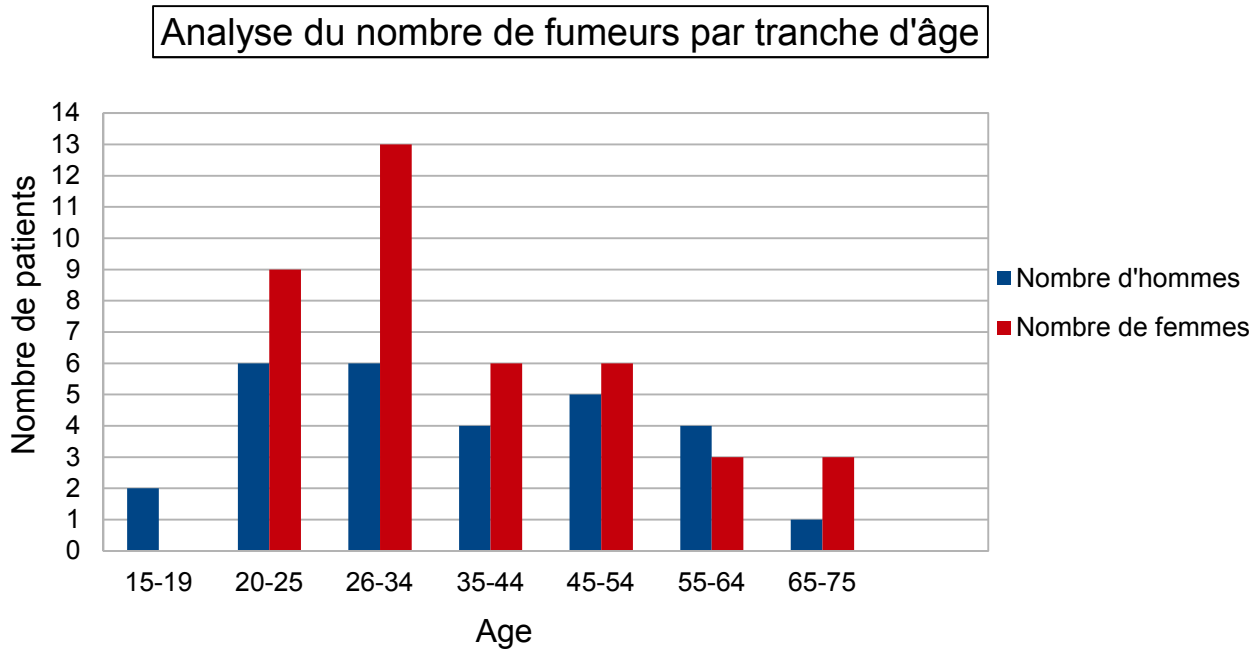
- La première se concentre sur la description des patients interrogés (sexe, âge, situation familiale) et sur les données générales de la consommation du tabac en France.
- Dans la seconde, le phénomène de dépendance, responsable en grande partie de la difficulté de désaccoutumance sera approfondi.
- La troisième partie concerne la motivation des patients, leur perception des effets nocifs du tabac et l'évaluation de leur moral en lien direct avec leur mental.
- La quatrième partie décrit les thérapeutiques médicamenteuses et alternatives.
- La dernière partie valorise, en conséquence, l'intérêt du suivi et du rôle du pharmacien dans l'accompagnement au sevrage.

I. Profil des patients présents dans l'étude :

A. Sexe et âge :



La présence des deux sexes dans l'étude est appréciable avec une légère prédominance féminine (59%).



Dans cet histogramme, plusieurs éléments sont observables :

- La plus grande proportion de fumeurs se situe au niveau des 26-34 ans.
- Aucune participante de l'étude n'a moins de 20 ans.

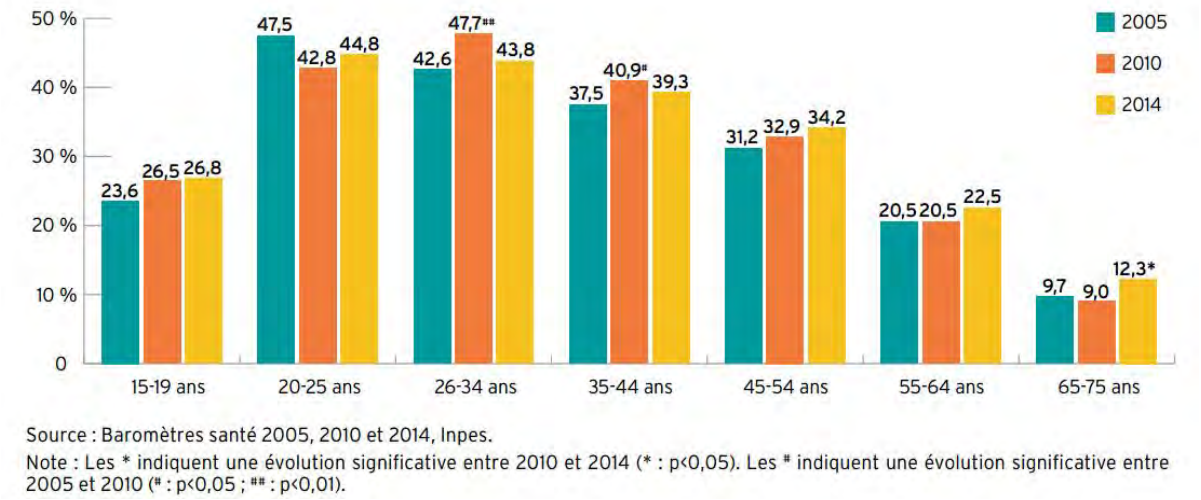
- La proportion maximale de fumeuses se concentre entre 20 et 34 ans, avant de chuter de manière significative. Pour les hommes, le nombre de fumeurs est plutôt stable entre 20 et 64 ans.
- Plus les personnes avancent en âge moins elles fument.

1. <u>Comparaison avec les chiffres du tabac en France :</u>

La France compte près de 16 millions de fumeurs (2). Deux sources de données sont utilisées pour évaluer la consommation du tabac : les chiffres de vente et les enquêtes quinquennales du Baromètre santé réalisées par l'Inpes auprès d'échantillons représentatifs.

Ces sondages téléphoniques aléatoires ont été réalisés entre décembre 2013 et mai 2014 auprès des 15-75 ans résidant en France métropolitaine et parlant le français sur un échantillon de 15 635 individus. Ils permettent d'apprécier l'évolution récente de la prévalence du tabac et les caractéristiques de sa consommation (3).

a. La prévalence tabagique chez les hommes :



Source : Baromètres santé 2005, 2010 et 2014, Inpes.
Note : Les * indiquent une évolution significative entre 2010 et 2014 (* : p<0,05). Les # indiquent une évolution significative entre 2005 et 2010 (# : p<0,05 ; ## : p<0,01).

Figure 1 : Evolution du tabagisme régulier chez les hommes entre 2005 et 2014, par tranche d'âge (15-75 ans).

Toutes les années confondues, on peut observer que la prévalence du tabagisme régulier est plus importante entre 20 et 34 ans avant de diminuer progressivement.

Analyse par tranches d'âges :

15-19 ans Les adolescents fument de plus en plus tôt avec une hausse de 3,2 points entre 2005 et 2014.

20-25 ans Le tabagisme avait diminué entre 2005 et 2010 pour ensuite reprendre légèrement entre 2010 et 2014 (+2 points). Ce pourcentage reste cependant inférieur à celui de 2005.

26-34 ans Près de 50% des hommes fumaient en 2010 (plus important pourcentage toutes les années et âges confondus).

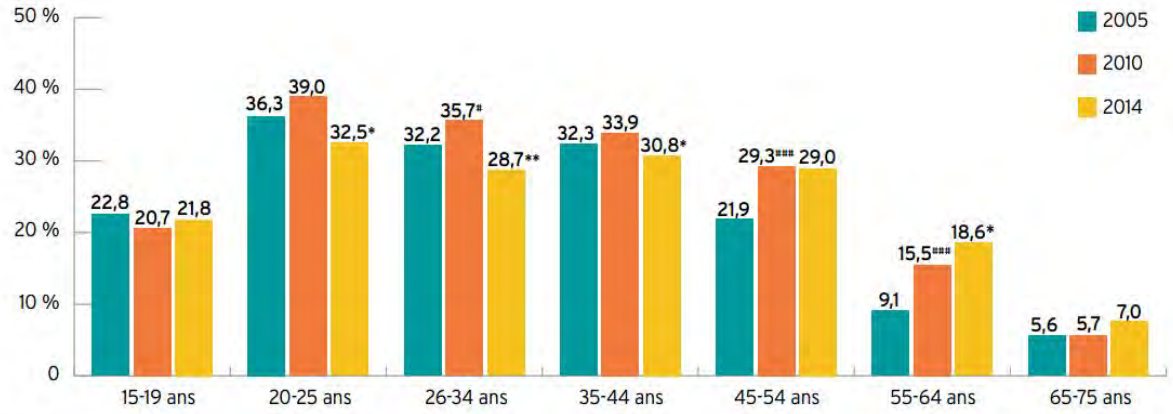
35-44 ans Après un renforcement entre 2005 et 2010, le pourcentage de fumeurs en 2014 descend sous la barre des 40%.

45-54 ans Une évolution croissante est significative entre chaque année.

55-64 ans S'il n'y a pas eu de changements entre 2005 et 2010, une légère augmentation est remarquable en 2014.

65-75 ans Une différence s'est faite sentir en 2014, avec +3.3 points de fumeurs en plus.

b. La prévalence tabagique chez les femmes :



Source : Baromètres santé 2005, 2010 et 2014, Inpes.
Note : Les * indiquent une évolution significative entre 2010 et 2014 (* : p<0,05 ; ** : p<0,01). Les # indiquent une évolution significative entre 2005 et 2010 (# : p<0,05 ; ### : p<0,001).

Figure 2 : *Évolution du tabagisme régulier chez les femmes entre 2005 et 2014, par tranche d'âge (15-75 ans).*

Si les générations de femmes nées entre 1945 et 1965 se sont mises à fumer en signe d'émancipation, leur prévalence tabagique n'a cependant jamais dépassé celle du sexe masculin.

On distingue un nombre plus important de fumeuses entre 20 et 34 ans.

Analyse par tranches d'âges :

15-19 ans La prévalence tabagique est en hausse depuis 2010.

20-25 ans En 2010, le plus haut taux de l'histogramme affiche 39% de fumeuses.

26-34 ans Recul significatif du tabagisme régulier entre 2010 et 2014 (-7 points).

35-44 ans En 2014, le pourcentage de fumeuse dans cette tranche d'âge devient supérieur à celui des 26-34 ans.

45-54 ans Une élévation de + 7.4 points apparaît entre 2005 et 2010 pour se stabiliser en 2014. Cet âge est particulièrement propice à la reprise du tabagisme chez les femmes par l'envie de renouer avec des sensations passées et en fermant les yeux sur l'approche de la ménopause et la peur de vieillir.

55-64 ans Une évolution significative et constante est observée entre 2005 et 2014.

65-75 ans Le taux est similaire entre 2005 et 2010 puis augmente légèrement en 2014.

c. Comparaison hommes- femmes :

L'expérimentation du tabac se fait de plus en plus tôt chez tous les adolescents.
L'analyse par sexe montre que le tabagisme reste élevé chez les hommes, en moyenne 40% des 20-44 ans en 2014, mais la différence avec les femmes se resserre, 30% dans cette même tranche d'âge.
L'écart absolu chez les 26-34 ans est probablement lié aux grossesses et à la présence d'enfants en bas âge qui créent des opportunités d'abandon du tabagisme féminin.
Ce baromètre santé révèle aussi l'augmentation depuis 2005 du tabagisme chez les plus de 45 ans cependant la proportion d'usagers diminue fortement avec l'âge.

2. L'envie et les tentatives d'arrêt de fumer :

Dans ma « fiche patient d'aide au sevrage tabagique » (Annexe II), les réponses à la question « Est-ce la première fois que vous essayez d'arrêter de fumer ? » se répartissent comme suit :

	OUI	NON	Total
Hommes	7	21	28
Femmes	12	28	40
Total	**19 (28%)**	**49 (72 %)**	**68**

La difficulté d'arrêter de fumer est notable dans cette étude avec un pourcentage élevé de personnes qui témoignent avoir déjà essayé plusieurs fois (72%). Il sera donc essentiel de se pencher sur les raisons de ces échecs.

Données du Baromètre Santé 2014 :

Il permet de connaître la proportion de personnes ayant arrêté de fumer entre les diverses enquêtes et les tentatives de sevrage, avec réussite ou non (4).

Indicateurs sur l'envie d'arrêter de fumer :

L'envie de stopper la cigarette est partagée par 59,5% d'entre eux et n'a pas varié de manière significative depuis 2010 :

- 10,6% déclarent avoir le projet dans le mois à venir,
- 16,7% au-delà d'un mois mais dans les six prochains,
- 5,3% au-delà de six mois mais dans les douze prochains,
- 26,5% dans un avenir non déterminé.

Indicateurs sur les tentatives d'arrêt (ne concernent que les personnes ayant essayé d'arrêter de fumer sans y parvenir) :

- 29% ont essayé d'arrêter de fumer dans l'année (25% en 2010). Parmi eux, 71% ont stoppé leur consommation pendant au moins une semaine.
- 8,5 % ont tenté il y a plus d'un an mais moins de deux.
- 13,2% il y a plus de deux ans mais moins de cinq.
- 19,4% il y a plus de cinq ans.

Les jeunes de 15 à 24 ans ont à 54% déclaré avoir tenté d'arrêter dans l'année 2014 contre 41% en 2010. Il est plus facile pour eux de s'abstenir de fumer pendant une semaine car leurs habitudes de consommation sont moins ancrées dans leur quotidien. Ils sont aussi de plus en plus conscients des risques liés au tabac et se disent avoir « peur » des maladies. Quant aux femmes, elles intègrent d'avantage les risques liés au désir de maternité.

3. Comparatif avec les patients de l'étude :

S'il est difficile de confronter mes données avec un échantillon aussi vaste que celui du baromètre santé 2014, quelques tendances se rejoignent :

- la proportion majoritaire de fumeurs aux âges 20-34 ans.
- le fait que ce soient les femmes les plus motivées à stopper la cigarette que les hommes notamment aux âges propices pour fonder une famille (26-34 ans).
- peu d'adolescents ont participé à l'étude, car comme expliqué précédemment, leurs habitudes tabagiques sont moins ancrées dans leur vie quotidienne. La cigarette est plus pour eux un phénomène de mode, employée pour « faire comme tout le monde ».
- plus l'âge avance et moins il persiste de fumeurs, d'où une minorité de personnes en âge mûr ayant répondu au questionnaire.

Mes 68 patients partagent avec les 59,5% de participants de l'étude baromètre santé, la même envie d'arrêter de fumer. Ils sont dans une démarche de sevrage imminente, avec pour la plupart une énième tentative d'arrêt.

B. Situation familiale :

Le tableau ci-dessous permet de s'interroger sur l'incidence de la présence de fumeurs à la maison vis-à-vis de leur entourage :

	Présence d'autres fumeurs à la maison	**Sur le nombre qui ont répondu « oui » à « présence de fumeurs à la maison », combien sont en couple ?**
Hommes	14 / 28 (50,0%)	10 / 14 (71,4%)
Femmes	13 / 40 (32,5%)	11 / 13 (84,6%)
Total	**27 / 68 (39,7%)**	**21 / 27 (77,8%)**

Deux cas de figures ressortent :

- Pour ne pas pénaliser leurs proches, car ils sont les seuls fumeurs à la maison, les patients déclarent vouloir arrêter de fumer (60.3%). Cette notion met en avant le problème du tabagisme passif et l'impact sur la vie de famille.

- Pour ceux qui sont dans un environnement propice à la cigarette avec la présence quotidienne d'autres personnes partageant la même addiction, 77,8% sont en couple. Il leur sera plus difficile d'entamer une démarche de sevrage efficace tant la tentation de fumer est à portée de main. Une des solutions bénéfiques serait que l'ensemble de l'entourage du patient décide, lui aussi, de se désaccoutumer, ce qui pourrait créer une motivation indéfectible par l'effet de groupe. Les couples sont souvent liés par une forme de contrat moral. Lors du sevrage d'un des conjoints, l'autre se sent comme « obligé » de l'accompagner. A contrario, si l'un rechute, cela donne une bonne occasion à l'autre d'en faire autant.

1. Le tabagisme passif :

Toujours selon l'enquête baromètre santé 2014 (3), l'existence d'au moins un de leur proche qui fume en leur présence se répartit ainsi :

Fréquence tabagique des proches	**En présence de Fumeurs**	**En présence de Non-fumeurs**
Régulièrement	38,9%	10,1%
De temps en temps	13,3%	5,5%
Rarement	7,2%	5,3%
Jamais	40,6%	79,1%

La sensibilité des fumeurs en présence de non-fumeurs ressort nettement (79,1%).

a. La toxicité du tabagisme passif :

Le fumeur passif respire involontairement la fumée des autres. Cette dernière est constituée de plus de 4000 substances chimiques dont la nicotine, des irritants, des produits toxiques (monoxyde de carbone) et plus de 50 substances cancérigènes. Contrairement aux idées reçues, le courant secondaire de la cigarette est aussi toxique que la fumée inhalée directement par le fumeur (courant primaire) (5).
La fumée de tabac présente dans l'air ambiant est constituée à la fois de celle expirée par le fumeur et de celle issue directement de la cigarette, l'association des deux peut atteindre des concentrations toxiques importantes surtout en milieu clos ou couvert.

Les notions de durée d'exposition et d'intensité sont non négligeables puisqu'elles risquent d'aggraver des pathologies existantes ou d'en créer de nouvelles (accidents cardiaques, cancer du poumon ou des sinus, AVC…).
Il faut spécialement penser aux femmes enceintes et aux enfants, dont l'exposition à la fumée de cigarette est hautement préjudiciable.

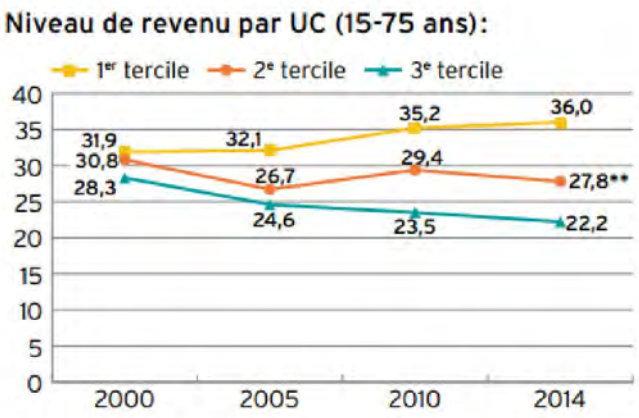
b. Les mesures de santé publique destinées à protéger les non-fumeurs :

Depuis le 1er février 2007, un décret est entré en vigueur pour « interdire de fumer dans tous les lieux fermés et couverts accueillant du public ou qui constituent des lieux de travail, dans les établissements de santé, dans l'ensemble des transports en commun et dans toute l'enceinte (y compris les endroits ouverts telles les cours d'écoles) des écoles, collèges et lycées publics et privés, ainsi que des établissements destinés à l'accueil, à la formation ou à l'hébergement des mineurs » (6).
Des emplacements destinés aux fumeurs peuvent être créés, à condition qu'ils soient clos, équipés d'un dispositif de ventilation puissant et ne dépassant pas 35m².
Ces endroits destinés aux plus de 18 ans doivent contenir un message sanitaire de prévention visible à l'entrée.
Des amendes sont prévues pour les fumeurs qui n'utilisent pas l'emplacement qui leur est réservé ou en cas de non-respect des normes.
Connaissant l'impact des médias sur la société, le Ministre de la santé a développé de nombreuses campagnes publicitaires pour rappeler que lorsque l'on fume à côté d'un non-fumeur, il fume aussi.

2. <u>Influence des inégalités sociales sur la consommation tabagique :</u>

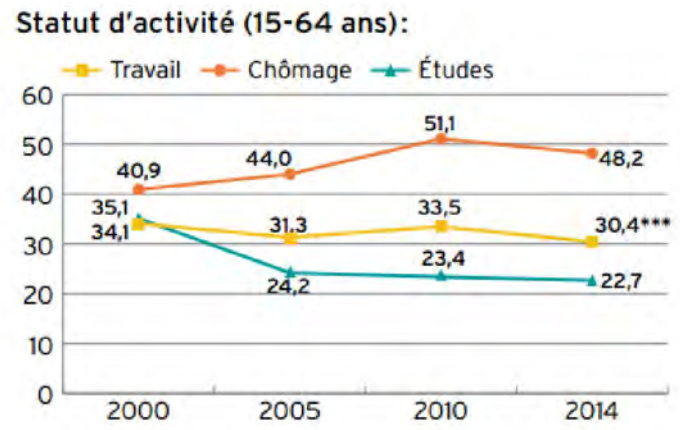
Le tabagisme révèle les inégalités sociales et de santé et donc d'espérance de vie.

Les graphiques ci-dessous illustrent le pourcentage de fumeurs en fonction du niveau de revenu par unité de consommation et du secteur d'activité (3) :



Source: Baromètres santé 2000, 2005, 2010 et 2014, Inpes.
Note: Les * indiquent une évolution significative entre 2010 et 2014 (* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001).

Le 3ème tercile évoque les plus hauts revenus et le 1er les plus bas.
Les personnes les plus pauvres ont plus tendance à fumer avec une évolution croissante dans le temps (+3.9 points entre 2005 et 2014).
Les individus avec des revenus moyens voire importants voient leur consommation de cigarettes diminuer au cours des années.
En 2014, une différence de fumeurs de 8.2 points entre les bas et les moyens revenus et de 13.8 entre les bas et les hauts revenus, est constatée.



Les chômeurs sont les plus gros fumeurs avec une moyenne de 50%.
Les étudiants suivent la même courbe que les personnes de hauts revenus (3ème tercile graphique 1).
Une diminution significative de fumeurs est notable en 2014 chez ceux qui ont un emploi (- 3.1 points).

Ces graphiques illustrent bien l'influence du métier et des revenus sur la consommation tabagique. Les personnes en précarité financière et sociale (chômeurs, bas revenus, personnes sans diplômes ou avec un niveau inférieur au bac) sont les plus nombreuses à fumer et sont, généralement, celles qui ont le plus de mal à se sevrer. Elles sont à cibler en priorité dans les actions de prévention et d'éducation à la santé. A contrario, plus les niveaux de vie sont élevés et plus le nombre de fumeurs décroît. Ce phénomène peut s'expliquer par le fait que ces personnes en moindre précarité matérielle sont plus sensibles aux campagnes anti-tabac et se préoccupent plus de leur santé et de leur longévité.

Selon les données du Baromètre Santé 2014, aucune catégorie socio-professionnelle, hormis les agriculteurs exploitants, n'est concernée par une hausse significative du tabagisme entre 2010 et 2014.

Les ouvriers restent nombreux à fumer quotidiennement (37,8 %) avec un niveau équivalent à celui observé en 2010. La prévalence du tabagisme régulier baisse chez les employés et reste stable chez les artisans, les commerçants, les chefs d'entreprise, les cadres et les professions intellectuelles supérieures.

C. Utilisateurs de la cigarette électronique :

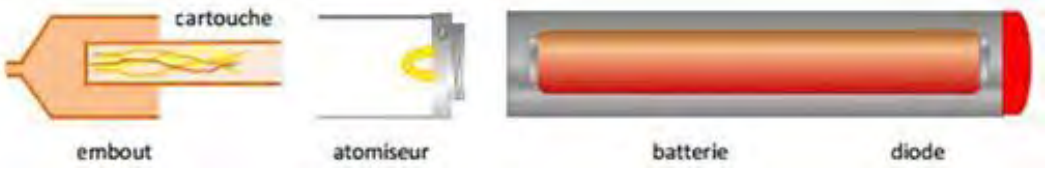
Dans mon étude, sur 68 patients, 20,6% déclarent utiliser la cigarette électronique.

	Femmes	Hommes
Utilisateurs de la cigarette électronique	7 / 40 (17,5%)	7 / 28 (25%)

On observe autant de vapoteurs masculins et féminins, cependant les hommes sont plus enclins que les femmes à l'utiliser (voir pourcentages).

1. <u>Fonctionnement :</u>

La cigarette électronique est constituée principalement de trois parties (7) :



- **L'atomiseur** (le cœur de la cigarette électronique) est constitué d'un filament formant une résistance électrique. Il permet de vaporiser l'e-liquide par chauffage ; le gaz ainsi formé se condense en fines gouttelettes pour créer un brouillard simulant la fumée. Des capteurs sensibles à la dépression provoquée par l'inspiration ou le déclenchement manuel par l'utilisateur permettent d'initier le processus d'obtention de la vapeur.
- **Le dispositif de stockage de l'e-liquide**, soit sous la forme d'une cartouche scellée soit d'un réservoir pour les e-cigarettes rechargeables permet une imprégnation permanente du filament de l'atomiseur. Le dispositif ne doit jamais être sec pour éviter le risque de surchauffe et de production de substances toxiques.
- **Un accumulateur (batterie)** rechargeable qui sert à alimenter l'atomiseur.

2. Composition du e-liquide :

L'ensemble des ingrédients inhalés font l'objet d'interrogations, notamment sur leur innocuité à long terme (8) :

- La nicotine :

Elle permet de reproduire les sensations d'une cigarette, à la différence près que le consommateur peut étaler régulièrement ses doses de nicotine dans la journée. Entre deux bouffées, l'e-cigarette est inerte, sans risque d'extinction. Elle limite le vapotage passif pour l'entourage.

Les e-cigarettes récentes présentent des concentrations en nicotine de qualité pharmaceutique souvent proches des valeurs annoncées. Leur dose ne serait pas dangereuse pour la santé, mais les chercheurs s'interrogent sur leur pouvoir addictif. Une étude a prouvé qu'il faudrait 65 minutes de vapotage avec les premières générations d'e-cigarette et 35 minutes avec les nouvelles pour obtenir, dans le sang, des taux similaires de nicotine à ceux obtenus en fumant une cigarette en 5 minutes. Les nouvelles générations sont ainsi plus appréciées puisqu'elles atteignent plus rapidement les taux de nicotine dans le sang et diminuent par conséquent les sensations de craving (9).

- Le Propylène Glycol (PG) :

Ce solvant compose les 90% du liquide et agit comme exhausteur d'arôme et producteur de vapeur. Etant non cancérigène et sans impact pour la reproduction, la FDA l'a autorisé comme additif alimentaire, médicamenteux (excipients des sirops et pommades, présence dans les sprays buccaux de nicotine Nicorette®) et cosmétique. Cependant, une dangerosité à long terme par inhalation est suspectée.

- La glycérine végétale :

Cet additif est utilisé seul ou en association avec le PG, avec qui, il partage les mêmes propriétés. Réputé peu toxique, il peut toutefois irriter les yeux et les voies respiratoires. Les études portant surtout sur l'ingestion du produit inhalé ne permettent pas d'assurer son innocuité à long terme.

A une température de 275°C, la glycérine déshydratée peut former de l'acroléine, un puissant irritant. Normalement, le fabricant est tenu de vérifier en amont que cette température ne sera pas atteinte.

- Les arômes :

Naturels ou artificiels, ils donnent du goût au vapotage.

Selon les doses et les conditions d'utilisation, certains peuvent être toxiques particulièrement si les expositions sont répétées et prolongées.
Exemples : la réglisse avec son rôle dans l'hypertension artérielle ou l'arôme de beurre pouvant entraîner des bronchiolites oblitérantes (réduction du calibre des bronchioles).

- Alcool éthylique :

L'éthanol, le rhum, le whisky et même la vodka servent à fluidifier les e-liquides par dilution des arômes. Il favoriserait la sensation de hit, picotement au niveau de la gorge, recherchée par les vapoteurs pour avoir la perception d'utiliser une cigarette classique.

Les e-cigarettes sont des dispositifs conçus pour fournir de la nicotine par inhalation sans combustion du tabac et donc sans autres substances toxiques. Elles sembleraient moins nocives que les cigarettes, pourtant une méta-analyse de 29 études entre 2007 et 2013 sur les composants des e-cigarettes vient contredire cette affirmation. En effet, de nombreuses substances chimiques et des particules ultrafines connues pour être toxiques, cancérigènes et/ou irritantes pour les voies respiratoires et pour causer des détresses cardiaques ont été identifiées dans les aérosols, les cartouches et les liquides de recharge (10).

- Des nitrosamines :

Certaines études ont retrouvé ces substances à l'état de traces, alors qu'elles sont classées par l'OMS comme l'un des principaux produits cancérigènes du tabac.
Cependant, pour une même quantité de nicotine (16 mg), le taux de nitrosamines de 0.008mg par e-cigarette est largement en dessous des 6.3mg présents dans les Malboro (11).

- Des alcaloïdes : Anatabine ou Anabasine :

Comme la nicotine utilisée dans le liquide des e-cigarettes n'est pure qu'à 99%, ces derniers peuvent jouer un rôle dans la dépendance lorsqu'ils sont sous forme active.

- Le diéthylène glycol :

Ce contaminant issu de l'arôme du tabac est cancérigène. Présent en faible quantité, son origine pourrait provenir de l'utilisation de PG non pharmaceutique de mauvaise qualité (11).

- Des métaux : Arsenic, Cadmium, Nickel, Plomb.

Ils proviennent du filament de l'atomiseur de l'e-cigarette. Ces nanoparticules sont dangereuses par leur pénétration en profondeur dans les poumons. Deux études se contredisent, l'une évoque la quasi-inexistence des métaux (12), l'autre a montré que les concentrations de plomb, de chrome et de nickel dans les e-liquides étaient équivalentes, et dans certains cas, plus élevées que celles trouvées dans la fumée de cigarette (13).

3. Prévalence de la cigarette électronique en France :

Une enquête ETINCEL a été menée en novembre 2013 par l'OFDT, auprès d'un échantillon représentatif de 2 052 personnes âgées de 15 à 75 ans afin d'estimer l'usage et les modalités de consommation et d'achat de la cigarette électronique.

Les tendances qui ressortent : (14)

- 18% des adultes Français soit 8 – 9 millions d'individus ont essayé la cigarette électronique. Un an plus tard, ce nombre est passé à 26% soit 12 millions.
- Les vapoteurs sont plutôt jeunes et masculins.
- Plus de la moitié des usagers (54%) l'utilise quotidiennement soit 3,3% des Français.
- La quasi-totalité des utilisateurs sont des ex-fumeurs ou fumeurs.
- L'usage quotidien est proportionnellement plus important dans les tranches d'âge élevées (26% des 50-75 ans contre 9% des 15-24 ans).
- Les 15-34 ans sont nombreux à l'avoir expérimenté mais peu se tournent vers un usage régulier.
- La perspective d'un sevrage total par la cigarette électronique a été mise en avant par la moitié des utilisateurs. Seulement 0,9% des 15-75 ans ont réussi à arrêter de fumer, au moins temporairement, grâce à la cigarette électronique.
- Les motivations pour l'essayer sont la réduction de la dépendance progressive à la nicotine, un prix moindre, une diversité des goûts, la liberté d'usage, le respect des autres par moins de tabagisme passif et la perception de son effet moins nocif sur la santé.

4. Les normes qui encadrent la cigarette électronique :

Les normes en vigueur sont mises en place à deux niveaux cumulatifs :

- A l'échelle européenne, il s'agit d'un cadre de réglementation commun aux pays membres instauré par la Commission Européenne : le label CE qui garantit la conformité du produit. L'obligation de vendre des cigarettes avec le marquage CE varie selon les pays.
- A l'échelle française, les propositions sont réalisées par l'Afnor puis adoptées par le gouvernement. Actuellement, la cigarette électronique ne dispose pas d'une AMM et ne peut, par conséquent, être vendue en pharmacie (15).

La réglementation française distingue plusieurs types de cigarettes électroniques en fonction de la concentration en nicotine (16) :

- Valeur en nicotine dans la cartouche inférieure à 10 mg : bien de consommation courant.
- Valeur en nicotine dans la cartouche supérieure ou égale à 10 mg avec une concentration supérieure ou égale à 20mg/ml dans la solution de recharge : le produit répond à la réglementation du médicament et doit disposer du label CE attribué par l'ANSM. Ce type d'e-cigarette n'a pas encore reçu l'agrément pour être commercialisé en France.

Publiées le 2 avril 2015, les deux premières normes sur les cigarettes électroniques et les e-liquides établissent des critères de sécurité, de qualité et favorisent une meilleure information des consommateurs. Ces normes sont à la disposition de tous les fabricants, fournisseurs, laboratoires…qui devront prendre la responsabilité de s'y conformer. La norme XP D90-300-1 vise à prévenir les risques de surchauffe de l'e-cigarette et la norme XP D90-300-2 définit une liste de produits autorisés et interdits, et les exigences à propos du contenant de l'e-liquide. Ces deux premières normes françaises serviront de base aux projets de normes européennes. Une troisième norme en préparation portera sur la caractérisation des émissions. (17)

Toutes les communications, directes ou indirectes, visant à promouvoir les cigarettes électroniques et les flacons de recharge sont interdites, à l'exception des publications destinées exclusivement aux professionnels de ce commerce (18).

A l'heure actuelle, l'ANSM déconseille de consommer ce type de produit (16):

- D'une part, parce que la nicotine est classée comme « substance très dangereuse » par OMS du fait de la dépendance qu'elle provoque. La réglementation du médicament encadre les produits de substitution nicotinique car l'exposition à la nicotine est contrôlée à la différence des cigarettes électroniques.
- D'autre part, en raison de l'absence de données qualitatives et quantitatives suffisantes particulièrement sur le risque de la toxicité des solvants.

L'article *L*. 3511-7-1 du 13 mars 2015 interdit de vapoter dans : (19)

« 1° : Les établissements scolaires et les établissements destinés à l'accueil, à la formation et à l'hébergement des mineurs notamment mentionnés à l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles ;

2° : Les moyens de transports collectifs fermés ;

3° : Les lieux de travail fermés et couverts à usage collectif.

Des emplacements réservés à l'usage des dispositifs électroniques de vapotage sont mis à la disposition des vapoteurs dans les lieux mentionnés aux 1°, 2° et 3°.

Un décret en Conseil d'État fixe les conditions d'application du présent article, notamment les modalités d'aménagement des emplacements réservés à l'usage des dispositifs électroniques de vapotage ».

5. <u>Recommandations aux professionnels de santé :</u>

- Rester ouvert à la demande du fumeur tout en exposant les méthodes médicales efficaces (20).
- Ne jamais décourager un fumeur en demande de sevrage. La cigarette électronique est envisageable à la suite d'échecs par les substituts nicotiniques ou lorsque le patient est demandeur de son utilisation (20).
- L'e-cigarette est un outil de réduction des risques lorsqu'elle amène au sevrage (21).

Pour l'Académie de Médecine Française, la cigarette électronique offre une nouvelle opportunité pour diminuer le nombre de consommateurs de cigarettes traditionnelles mais elle doit être surveillée et réglementée.
Ses recommandations sont (22):

- l'interdiction de la vente aux mineurs et de son usage dans les lieux où le tabac est prohibé.
- l'interdiction de la promouvoir, notamment par la publicité.
- de ne pas dissuader les fumeurs qui l'utilisent.
- de favoriser l'émergence d'e-cigarette « médicament ».

L'Académie Nationale de Pharmacie préconise (23):

- un contrôle précis de la composition qualitative et quantitative de l'e-liquide (norme AFNOR).
- la surveillance et la limitation de la température à la sortie de l'atomiseur pour éviter la formation d'acroléine par la glycérine végétale.
- un usage exclusif pour le sevrage tabagique afin d'éviter que la cigarette électronique ne devienne pas une porte d'entrée au « tabagisme classique ».
- l'interdiction de vapoter dans les lieux où il est déjà prohibé de fumer.

Le rapport bénéfices-risques sur l'utilisation de l'e-cigarette est nuancé. Sûrement moins toxique que les cigarettes classiques, elle pourrait cependant développer une dépendance et des effets nocifs non identifiés à ce jour.

II. Evaluation de la dépendance :

A. Définitions :

L'Organisation Mondiale de la Santé définit le syndrome de dépendance comme un « ensemble de phénomènes comportementaux, cognitifs et physiologiques dans lesquels l'utilisation d'une substance psychoactive spécifique ou d'une catégorie de substances entraîne un désinvestissement progressif des autres activités » (24). Un individu dépendant à la cigarette présente un besoin irrépressible de fumer. Après comblement du manque, il éprouve une sensation de plaisir et de désir assouvi.

Selon Kaplan et al : « l'effet psychoactif d'une substance concerne l'ensemble des changements positifs et négatifs du fonctionnement normal de l'organisme et du système nerveux directement attribuable à l'action pharmacologique de la substance » (25). Les renforçateurs positifs augmentent la probabilité qu'un comportement précis soit répété.
La nicotine agit sur le circuit de la récompense et est majoritairement responsable du phénomène de dépendance. Elle entraîne des effets neuropharmacologiques multiples par action directe ou via la modification du taux de certains médiateurs comme la sérotonine, les catécholamines et les endogènes.

1. Les divers types de dépendance :

Fumer induit une addiction complexe et multiforme, il existe ainsi une dépendance physique compliquée par des facteurs extérieurs et individuels. La sensibilité à la substance est différente selon la vulnérabilité génétique, les traits de personnalité ou l'âge de la première cigarette.

On distingue trois types de dépendance :

- La dépendance environnementale ou comportementale (26) :

La prise de tabac est liée aux pressions sociales et conviviales. Certaines habitudes, moments de la journée ou lieux sont fortement connectés à la cigarette (boire un café, passer un coup de fil, terminer un repas,…). Il faut élaborer des stratagèmes pour que le volontaire au sevrage ne craque pas dans les situations à risque et qu'il puisse vivre dans son environnement habituel sans avoir recours au tabac.

- La dépendance psychologique ou psychique (27) :

Elle est due aux effets psychoactifs de la nicotine sur notre système de récompense et de plaisir. La cigarette devient une arme anti-stress, coupe faim, antidépressive, un outil de détente, de plaisir ou de stimulation intellectuelle, utilisée pour surmonter ses émotions, se concentrer et se stimuler. Pour se sentir bien, ces personnes en ont besoin, le produit fait partie intégrante de leur vie. Pour s'en défaire, 6 à 12 mois seront requis.

- La dépendance physique ou pharmacologique (27):

Elle résulte de l'augmentation du nombre de récepteurs nicotiniques à la surface des cellules nerveuses. Après fixation, la nicotine déclenche la libération de Dopamine, impliquée dans la modulation des comportements et des émotions. Par la suite, une cascade de réactions chimiques donne des perceptions positives au fumeur.
Dans les conditions normales, les récepteurs sont destinés à accueillir l'acétylcholine, neurotransmetteur ayant un rôle d'apprentissage et de mémoire dans le SNC et un rôle dans les fonctions végétatives et l'activité musculaire.
Pour pallier aux effets aigus de cette dépendance, l'utilisation de substituts nicotiniques est conseillée. A des doses adaptées, ils rétabliront le niveau de nicotine essentiel au patient pour remédier au syndrome de manque.

Seule une prise en charge globale de ces trois dernières augmentera les chances de succès, surtout pour les plus dépendants.

2. Les classifications internationales :

La CIM-10 et la DSM IV regroupent les différents symptômes responsables de la dépendance à une substance psychoactive. On parlera plus de la dépendance au tabac que de celle à la nicotine car se restreindre à une seule substance ne tient pas compte des facteurs biologiques et comportementaux du fumeur concerné.
Il s'agit d'une définition catégorielle : « on est dépendant ou on ne l'est pas », sans mesure dimensionnelle: « on est plus ou moins dépendant » (28).

a. La CIM-10 :

La Classification Internationale des Maladies (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)*, 10^{e} version, a été publiée en 1992 par l'OMS.

Elle regroupe « l'ensemble des phénomènes comportementaux, cognitifs et physiologiques dans lesquels l'utilisation d'une substance psychoactive spécifique ou d'une catégorie de substances entraîne un désinvestissement progressif vis-à-vis des autres activités » (25).
De manière générale, la CIM est la norme internationale utilisée pour l'enregistrement des causes de morbidité et de mortalité. Grâce au codage et à la normalisation des informations sanitaires, elle fournit un langage commun au monde entier pour comparer et échanger des données cohérentes (29).

Pour un diagnostic certain, au moins trois des manifestations suivantes doivent avoir été présentes en même temps au cours de l'année écoulée :

- désir puissant ou compulsif d'utiliser une substance psychoactive (SPA) ;
- difficultés à contrôler l'utilisation de la substance ;
- syndrome de sevrage physiologique quand le sujet diminue ou arrête la consommation d'une SPA voire d'une substance apparentée pour soulager ou en éviter les symptômes;
- mise en évidence d'une tolérance aux effets de la SPA : le sujet a besoin d'une quantité plus importante pour obtenir l'effet désiré ;
- abandon progressif d'autres sources de plaisir et d'intérêts au profit de l'utilisation de la SPA. Par exemple, l'augmentation du temps passé à se procurer la substance, la consommer ou à en récupérer ses effets ;
- poursuite de la consommation malgré l'apparition de conséquences manifestement nocives. Il convient de préciser si le sujet était au courant, ou s'il aurait dû l'être, de la nature et de la gravité de ces dernières (30).

Au cours des rechutes, le syndrome de dépendance peut se réinstaller beaucoup plus rapidement qu'initialement.

b. La DSM IV :

Le Manuel diagnostic et statistiques des troubles mentaux (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) est un ouvrage de référence publié en 1994 par la Société américaine de Psychiatrie. A partir de données collectées depuis les hôpitaux psychiatriques, il classe les critères de diagnostic et les recherches statistiques sur les troubles mentaux (31).

La dépendance selon la DSM IV correspond à :

« un mode d'utilisation inadapté d'une substance conduisant à une altération du fonctionnement ou une souffrance, cliniquement significative, caractérisé par la présence de trois (ou plus) des manifestations suivantes, à un moment quelconque d'une période continue de 12 mois :

La tolérance est définie par l'un des symptômes suivants :

- besoin de quantités notablement plus fortes de la substance pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré ;
- effet notablement diminué en cas d'utilisation continue d'une même quantité de la substance.

Le sevrage est caractérisé par l'une ou l'autre des manifestations suivantes face à la substance:

- syndrome de sevrage caractéristique ;
- consommation pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage ;
- prise en quantité plus importante ou pendant une période plus prolongée que prévu ;
- désir persistant, ou efforts infructueux, pour diminuer ou contrôler son utilisation ;
- beaucoup de temps passé à des activités nécessaires pour l'obtenir (par exemple : consultation de nombreux médecins ou déplacement sur de longues distances), l'utiliser (par exemple : fumer sans discontinuer) ou en récupérer ses effets ;
- abandon ou réduction des activités sociales, professionnelles ou de loisirs ;
- poursuite de son utilisation tout en sachant que des problèmes psychologiques ou physiques peuvent être causés ou exacerbés. » (28)

Les limites de ce manuel proviennent du fait qu'il s'applique à toutes les classes de substances (sauf la caféine), même si certains symptômes sont peu prononcés voire quasi-inexistants. Seule la sensation de manque, non spécifiquement citée comme critère, est susceptible d'être éprouvée par l'ensemble des sujets dépendants (31).

3. Le test de Fagerström : mesure quantitative de la dépendance :

Elaboré en 1978 par un médecin suédois, le docteur Fagerström, ce test permet de déterminer la dépendance physique à la nicotine selon un nombre de points.

Un total important traduit une forte dépendance, impliquant une prise en charge en conséquence.

Il se compose de six questions (32):

Questions	Réponses	Pointage
1. 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
2. Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?	Oui	1
	Non	0
3. À quelle cigarette vous est-il plus difficile de renoncer ?	La première le matin	1
	N'importe quelle autre	0
4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?	10 ou moins	0
	11 à 20	1
	21 à 30	2
	31 ou plus	3
5. Fumez-vous plus fréquemment durant les premières heures après le réveil que pendant le reste de la journée ?	Oui	1
	Non	0
6. Fumez-vous même si une maladie vous oblige à rester au lit pendant presque toute la journée ?	Oui	1
	Non	0
	TOTAL	

Interprétation du score obtenu (33) :

Score de 0 à 2 :

Le sujet n'est pas dépendant. L'utilisation des substituts nicotiniques n'est pas préconisée en première intention. Des conseils comportementaux peuvent être suffisants pour dépasser l'addiction, à condition que le patient soit motivé.

Des informations complémentaires et de l'aide peuvent être obtenues par appel de la ligne Tabac Info Service (39 89).

Score de 3 à 4 :

Le sujet est faiblement dépendant. Sa seule volonté peut suffire à l'arrêt. Lors de difficultés passagères, le pharmacien peut conseiller des formes orales peu dosées ou des granules homéopathiques. Le patient doit trouver de nouvelles alternatives pour modifier ses habitudes acquises et doit mieux gérer ses humeurs et ses émotions.

A partir d'un score supérieur ou égal à 5, on considère qu'une cigarette équivaut à un milligramme de substitution soit un milligramme de nicotine.

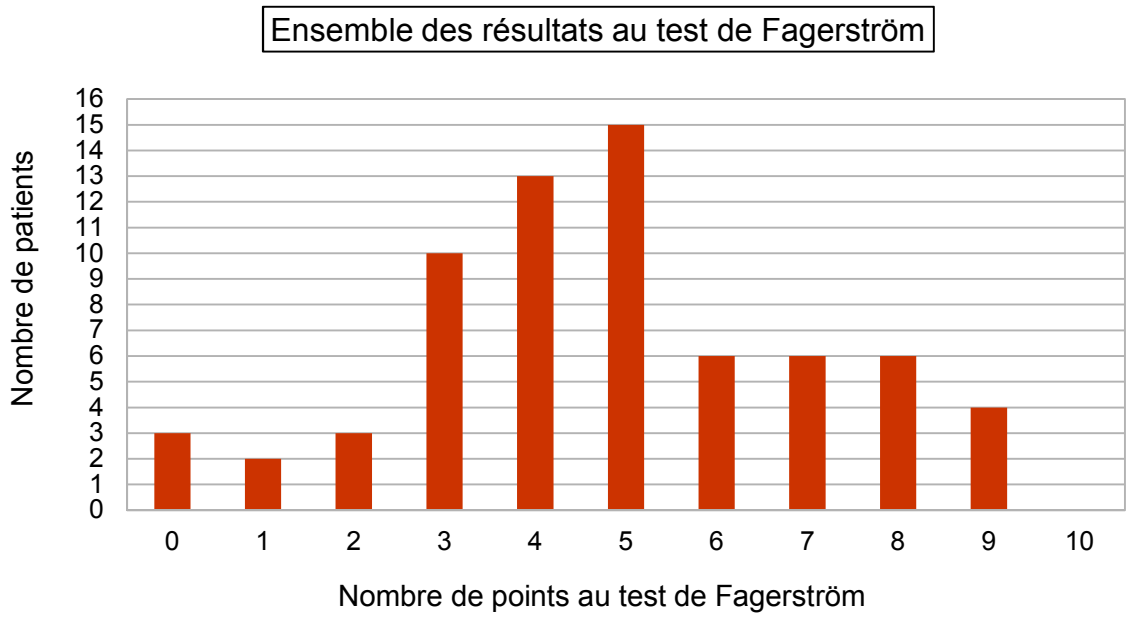
Score de 5 à 6 :

Le sujet est moyennement dépendant. Pour augmenter ses chances de réussite, les substituts nicotiniques sont vivement recommandés. L'aide par les professionnels de santé est primordiale pour délivrer le bon traitement.

Score de 7 à 10 :

Le sujet est fortement voire très fortement dépendant à la nicotine. Les traitements nicotiniques sont indispensables. En fonction de son profil (adolescence, grossesse, pathologie mentale, grosse addiction, nombreuses rechutes) le patient doit être dirigé vers un professionnel, le tabacologue.

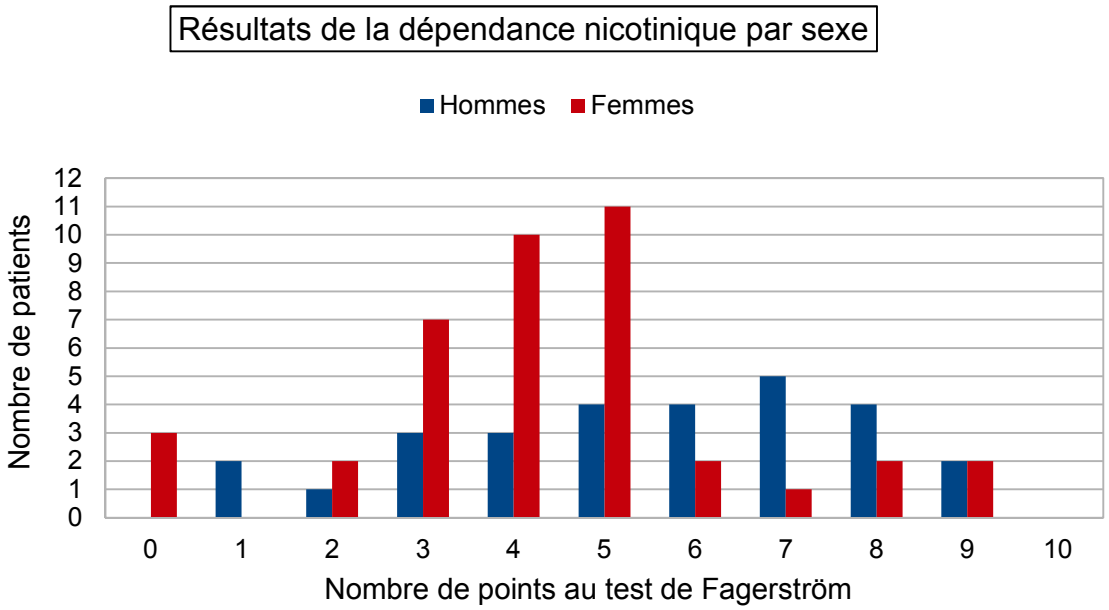
a. Analyse de la dépendance nicotinique dans l'étude :



Sur mes 68 patients, on en dénombre 22 avec une dépendance faible et 20 avec une dépendance moyenne.

Seize patients possèdent une dépendance forte voire très forte et nécessitent un suivi important associé à un traitement par substituts nicotiniques adaptés.

Pour les 8 patients sans dépendance avérée, des conseils, l'utilisation de méthodes alternatives (homéopathie, aromathérapie) ainsi qu'un accompagnement régulier suffiraient pour la majorité à arrêter progressivement.



Un score de 0 au test de Fagerström est uniquement observable chez les femmes. Ces dernières présentent généralement une dépendance faible à moyenne à la nicotine contrairement aux hommes. En effet, leur nombre de points augmente régulièrement pour atteindre un pic à 7. Ils sont donc plus nombreux dans la tranche « forte dépendance à la nicotine ».

b. Eléments complémentaires à intégrer :

Les réponses au questionnaire ne sont pas anodines et nécessitent une réflexion spécifique à chaque patient. Le pharmacien pose des questions intermédiaires afin de bien cerner les rituels des fumeurs et ainsi éviter tous risques de sous-évaluation. En effet, ces derniers ont souvent tendance à minimiser leur consommation, probablement par peur d'un résultat trop élevé, synonyme d'une dépendance sur laquelle ils ferment les yeux.

La question 1 évoque l'envie de fumer après le réveil. Les participants qui s'obligent à fumer seulement en quittant leur domicile inscrivent 1 ou 0, alors qu'en réalité, c'est la réponse « entre 6 et 30 minutes » qu'il faudrait indiquer soit 2 points.

La question 3 porte sur la cigarette la plus indispensable et non celle qui amène le plus de plaisir. Tourner la question dans un autre sens peut permettre au patient de répondre plus instinctivement : « si vous aviez le droit de fumer une seule cigarette par jour, à quel moment de votre journée la prendriez-vous ? ».
La question 4 demande le nombre de cigarettes consommées par jour. Les réponses à cette interrogation sont souvent contrastées avec les chiffres réels. Il faut faire préciser aux participants s'il s'agit de cigarettes industrielles ou de tabac à rouler. Un paquet de 40g fumé en deux jours correspond à 80 cigarettes industrielles.
La question 5 sous-entend qu'après la première cigarette du matin, il y a une deuxième ou une troisième assez rapprochées.

Rechercher la présence d'une co-addiction est indispensable car elle est susceptible de réduire les chances de succès et nécessite une prise en charge conjointe.

4. Le syndrome de manque :

Selon l'OMS, ce syndrome correspond à « l'ensemble de symptômes qui se regroupent de diverses manières et dont la gravité est variable; ils surviennent lors d'un sevrage complet ou partiel d'une substance psychoactive consommée de façon répétée et habituellement prolongée ou massive. Il peut s'accompagner de signes de désordre physiologique et indiquer un syndrome de dépendance. » (34)
Il se caractérise par la baisse brutale de la quantité de nicotine dans l'organisme par rapport au seuil auquel le fumeur s'était habitué. Ces troubles apparaissent très rapidement pour atteindre leur paroxysme entre 24 et 48 heures.

Les principaux signes sont : (26)

- Humeur dysphorique ou dépressive,
- Irritabilité, frustration, colère, anxiété,
- Difficultés de concentration,
- Augmentation de l'appétit,
- Constipation,
- Insomnie,
- Des pulsions fortes à fumer : elles apparaissent par vagues d'intensité et de fréquences variables.

Elles ne durent en moyenne que 3 à 5 minutes et ne réapparaîtront qu'une demi-heure voire une heure plus tard si le patient n'a pas succombé à l'envie (35).

Désagréables voire insupportables, ces effets de manque peuvent être atténués ou disparaître avec les substituts nicotiniques.

Au bout de 1 à 2 mois d'arrêt, des envies irrésistibles de fumer (« craving ») peuvent se manifester de temps à autre. Elles sont moins fortes et moins violentes que les pulsions et sont souvent déclenchées par une situation particulière ou un environnement fumeur. Leur récurrence diminuera progressivement.

Quelques mois après, de nouvelles habitudes se consolident. Les envies font place à des souvenirs nostalgiques et la pensée de la cigarette va disparaître d'elle-même (28).

B. La nicotine, responsable de la dépendance pharmacologique :

1. Les alcaloïdes du tabac :

La nicotine est une base faible représentant 90 à 95% du contenu total en alcaloïdes. Elle est liposoluble et se présente sous forme ionisée en milieu acide et non ionisée en milieu alcalin (36).

Les alcaloïdes mineurs représentent 8 à 10% du contenu total, avec (25):

- La cotinine : Elle provient du catabolisme de la nicotine. Dosée dans les urines, elle permet de vérifier l'abstinence tabagique.
- L'anabasine et l'anatabine : Ce sont des marqueurs non nicotiniques, indépendants du métabolisme de la nicotine, qui attestent de l'abstinence tabagique par la mesure de leur concentration urinaire.
- L'harmane et la norharmane : Ces inhibiteurs réversibles des monoamines oxydases A et B dégradent la sérotonine, la noradrénaline et la dopamine.

2. Pharmacocinétique :

Ce paramètre important permet de mieux comprendre les mécanismes de dépendance. On s'intéresse principalement à celui de la nicotine puisqu'elle représente la quasi-totalité du contenu en alcaloïdes.

a. Absorption :

Elle est fonction du pH de la fumée du tabac (36):

- A pH acide (tabac blond) : elle est majoritairement pulmonaire par passage au travers de l'épithélium alvéolaire.
- A pH alcalin (gommes à mâcher, cigare, pipe) : elle traverse les muqueuses buccales et nasales, caractérisées par un épithélium fin et une bonne irrigation sanguine.

Lors de la consommation de cigarettes, la nicotine est rapidement absorbée et arrive très vite au cerveau. Sa concentration augmente dans le sang jusqu'à ce que la cigarette soit terminée (environ 5 à 7 minutes) puis diminue progressivement. La nicotinémie est diminuée à 50% au bout d'une heure et à 25% au bout de deux ; fumer régulièrement vise à atteindre un taux constant de nicotine.

A l'inverse, la nicotine des produits de substitution est absorbée beaucoup plus lentement pour arriver progressivement au cerveau. Le pic maximum de nicotinémie est obtenu 30 minutes après le début de l'administration et persiste après que le produit ait été retiré de la bouche. Les gommes et les comprimés ont un effet plus rapide que les patchs car la substance libérée parvient plus rapidement dans le sang. Ces formes galéniques sont à prioriser en cas d'envie soudaine (28).

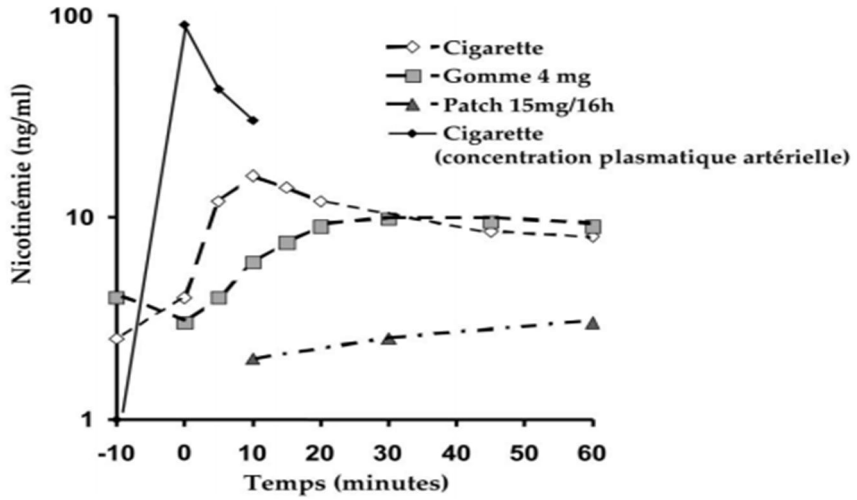


Figure 3 : Logarithme des concentrations plasmatiques artérielle et veineuse après une cigarette, une gomme nicotinique à 4 mg ou un patch 15mg/16h.

b. Distribution :

La nicotine inhalée passe directement par le système veineux pulmonaire et non par la circulation systémique ou portale. Après chaque bouffée, elle atteint le cerveau en 9 à 19 secondes (plus rapidement qu'après une injection intraveineuse) puis s'étend à l'ensemble du corps avec un volume de distribution à l'équilibre de l'ordre de 180 litres (37).

Lors des premières minutes, la concentration en nicotine est plus élevée dans le sang artériel (riche en oxygène) que veineux (38). Ce phénomène explique la tolérance et la dépendance puisque le cœur sera l'unique relais avant l'arrivée au cerveau. A l'inverse, les substituts nicotiniques oraux circulent dans le sang veineux. Pour se charger en oxygène, ce sang passe une première fois par le cœur puis par les poumons, et retourne ensuite au cœur afin d'être distribué aux organes. L'arrivée au cerveau est ainsi retardée.

c. Elimination :

Le foie est l'organe principal de la métabolisation de la nicotine en cotinine par le cytochrome P450. L'excrétion rénale de la nicotine non transformée dépend du pH et des flux urinaires. La demi-vie d'élimination de la nicotine est d'environ 2 heures, mais présente une grande variabilité interindividuelle (28).

3. <u>Les récepteurs nicotiniques :</u>

Associés à un canal ionique sodique, ces récepteurs cérébraux sont dits «ionotropes ». Ils sont destinés dans les conditions normales à accueillir l'acétylcholine.

Lorsque la nicotine se fixe, la membrane nerveuse se dépolarise par entrée de sodium et de calcium. Ce phénomène permet la libération de dopamine dans l'espace synaptique. Par la suite, le canal du récepteur se referme et devient transitoirement réfractaire à l'agoniste : c'est l'étape de désensibilisation (39).

- Dans les conditions normales, le récepteur revient à son état de repos, fermé et de nouveau sensible.
- Dans le cas d'une exposition continue à la nicotine, cette désensibilisation est durable par inactivation à long terme du récepteur.

La tolérance aigüe[1] persiste tant que le taux plasmatique de nicotine demeure au-dessus d'un certain seuil. Au-dessous de cette valeur, les récepteurs se sensibilisent et remettent à disposition un grand nombre de sites actifs inoccupés. Leur vacuité serait à l'origine du syndrome de manque ressenti.

Après une brève période d'abstinence (une nuit de sommeil par exemple), la concentration cérébrale en nicotine diminue et une partie des récepteurs retrouve sa sensibilité. Cet état à nouveau fonctionnel s'accompagne de la hausse anormale de la neurotransmission cholinergique provoquant agitation et inconfort, incitant à fumer. La première cigarette de la journée est la plus appréciable puisqu' elle coïncide avec le moment où la sensibilité des récepteurs cérébraux est maximale. Le pic de nicotinémie alors induit stimule à nouveau la récompense cérébrale d'où le cercle vicieux du tabagisme. (40)

La tolérance se définit par « l'atténuation progressive de l'effet d'une dose donnée d'une substance lorsqu'elle est répétée, ce qui oblige à augmenter la dose pour retrouver l'effet. Elle n'entraîne pas obligatoirement un état de pharmacodépendance ». (41)

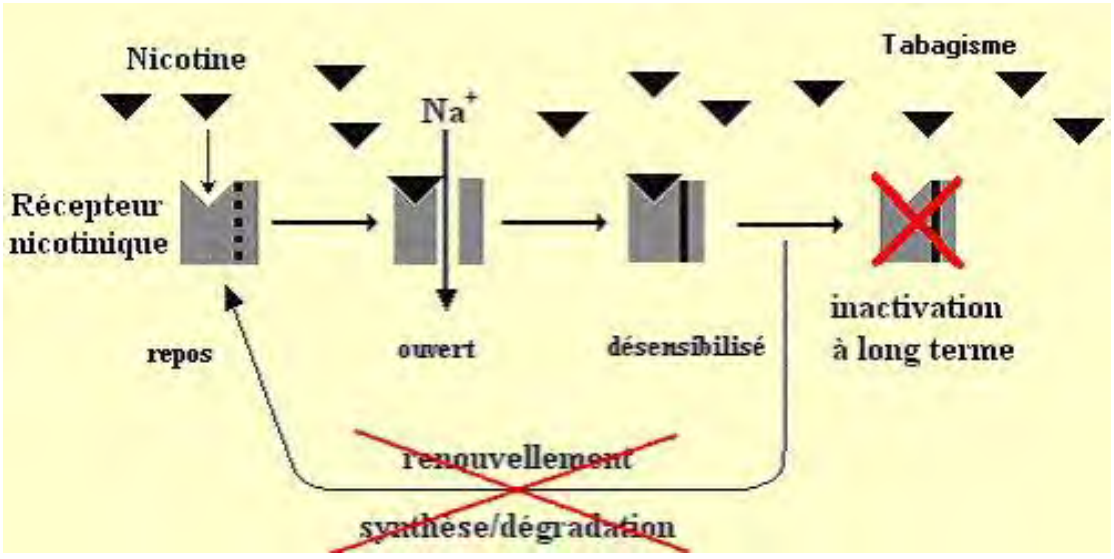


Figure 4 : Désensibilisation des récepteurs nicotiniques après une exposition continue à la nicotine.

[1] Au cours d'une même journée, certains effets induits par la nicotine peuvent se manifester puis disparaitre, et réapparaître lors d'une nouvelle administration de nicotine.

4. Action de la nicotine sur « le circuit cérébral de la récompense » :

La nicotine imite l'action de l'acétylcholine, c'est un « acétylcholinomimétique ».

La dopamine libérée après fixation de la nicotine sur les récepteurs sera acheminée vers le noyau accumbens par les axones (42). C'est un neurotransmetteur, c'est-à-dire une molécule chargée de transmettre l'information entre les neurones. Lorsque sa production ou sa circulation sont entravées, les cellules nerveuses communiquent mal. Dans le processus d'une addiction tabagique, la dopamine est le neuromédiateur du plaisir et de la récompense que le cerveau libère lorsqu'il juge une expérience « bénéfique » (43).

Le SNC avec son réseau de circuits neuronaux traite les entrées sensorielles et les traduit en sorties comportementales ou psychiques après passage par le cortex.
A noter que le cerveau possède deux systèmes (44) :

- Le système limbique : composé par l'hypothalamus, l'hippocampe et l'amygdale correspond au cerveau des « émotions ». C'est le lieu de naissance de nos besoins les plus primaires (se nourrir, réagir à une agression, se reproduire….).
- Le système hédonique ou système de la récompense : Il se compose de l'aire tegmentale ventrale contenant les neurones à dopamine et du noyau accumbens où se projettent les axones.

  Le locus coeruleus est stimulé lors d'une situation de manque.

5. Les autres systèmes impliqués dans la dépendance :

a. Le système glutaminergique :

La libération de glutamate (AA excitateur) et de GABA (AA inhibiteur) s'équilibre et module celle de la dopamine dans le noyau acumbens. En temps normal, le glutamate excite les neurones pour libérer la dopamine, alors que les molécules de GABA les calment. Après activation des récepteurs cholinergiques excitateurs localisés sur les terminaisons présynaptiques, une dose aigüe de nicotine entraîne :

- Une augmentation transitoire de la transmission Gabaergique suivi de son inhibition par désensibilisation des récepteurs nicotiniques, facilitant ainsi l'excitation des neurones dopaminergiques par la nicotine

- Une augmentation de la libération présynaptique de glutamate dans la fente synaptique. Ces neurotransmetteurs se fixent ensuite sur les récepteurs postsynaptiques métabotropiques mGlu à l'origine de la libération de dopamine dans le neurone.

  La nicotine accroît également le nombre de récepteurs glutaminergiques post-synaptiques mais altère l'expression des récepteurs ionotropes (non impliqués dans la dépendance). Lorsque cette dernière est totalement ingérée, un état hypoglutaminergique est observé participant ainsi aux symptômes de manque.

b. Le système noradrénergique :

La dopamine, la noradrénaline et l'adrénaline sont des catécholamines avec un précurseur commun : la L-tyrosine.

L'administration de nicotine augmente la synthèse de la tyrosine hydroxylase. Cette première enzyme provoque l'hydroxylation de L-tyrosine en L-DOPA à l'origine de leur libération. (45)

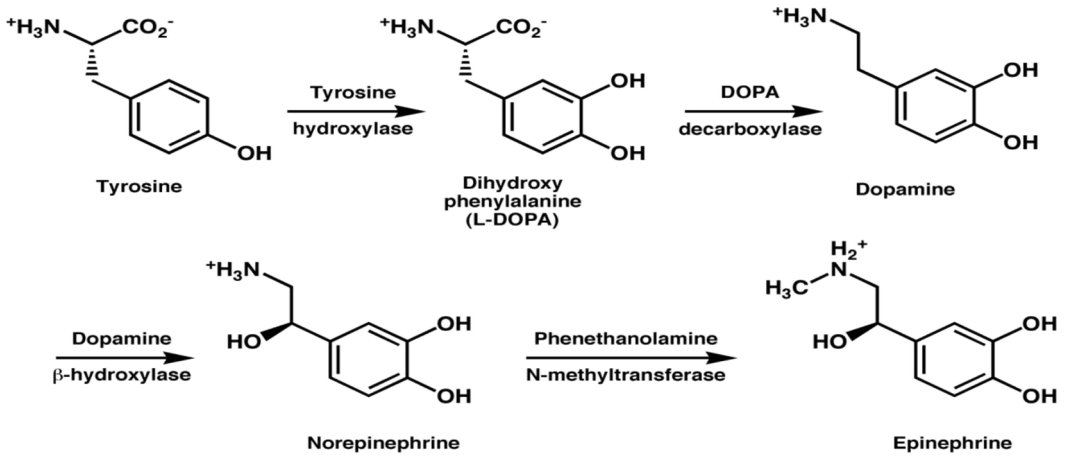


Figure 5 : Voie de synthèse des catécholamines.

c. Le système sérotoninergique :

Les neurones sérotoninergiques présents au niveau du noyau de Raphé innervent de nombreuses régions du cerveau (hypothalamus, thalamus, hippocampe...) et interviennent dans le contrôle de l'humeur, la régulation de l'appétit, le sommeil, la réponse au stress et le contrôle de la douleur.

Une baisse de la sérotonine se caractérise par une humeur dépressive, une agressivité et une sensibilité au stress. Le mécanisme des médicaments anti dépresseurs et anxiolytiques inhibent la dégradation de cette molécule (46).
L'harmane et la norharmane sont des inhibiteurs des monoamines oxydases. Ils empêchent la dégradation de la noradrénaline, de la dopamine et de la sérotonine (25). Lors du sevrage tabagique, la concentration de sérotonine s'effondre par réactivation des monoamines oxydases, non inhibées par les IMAOs présents dans le tabac d'où l'apparition des effets indésirables.

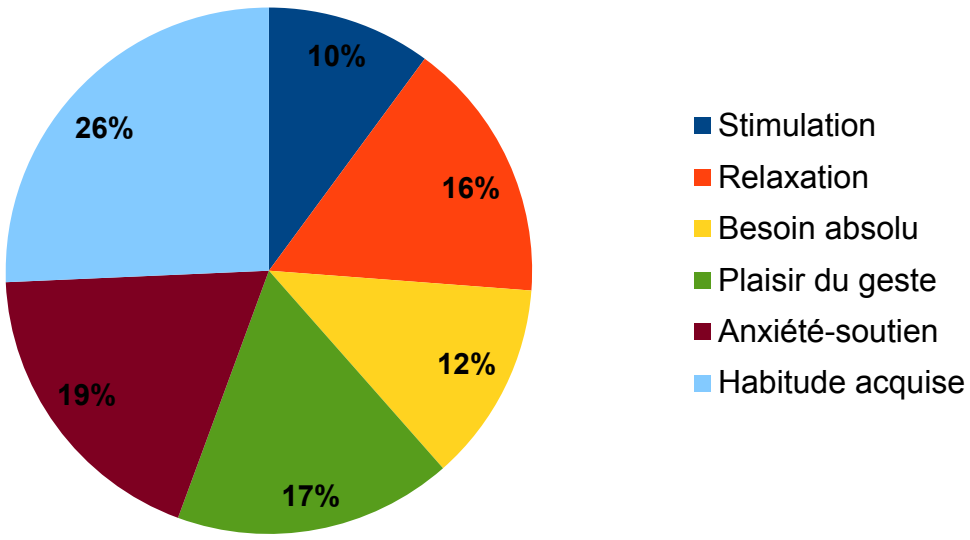
C. La dépendance psycho-comportementale :

Toute dépendance relève de l'interaction entre d'une part, un individu avec une vulnérabilité personnelle et d'autre part, une ou plusieurs substances psychoactives et un environnement socio-culturel.
Alors que l'utilisation de substituts nicotiniques peut pallier à la dépendance physique, la dépendance psycho-comportementale, tout aussi complexe devra être évaluée pour une prise en charge optimale.

1. <u>Evaluation des situations liées au tabagisme :</u>

Mon étude s'est aussi penchée sur les circonstances qui incitent les patients à fumer. Ils avaient le choix de cocher plusieurs réponses sur les six proposées :

Evaluation des situations liées au tabagisme :



La plus récurrente est « l'habitude acquise », c'est à dire que le patient va sortir une cigarette par réflexe. C'est un geste spontané qui n'est pas forcément associé au plaisir ou au manque (exemple typique du « café-clope » ou de la cigarette après manger).
Il ressort que toutes les humeurs ou situations restent prétextes à fumer dans des proportions plutôt homogènes.
La cigarette est soit associée à la relaxation (fumer dans le canapé après le boulot...) soit comme anti-stress (avant les examens...). A contrario, elle peut être utilisée pour se mettre en forme, se booster ou se donner du courage.
Pour 12% d'entre eux, la « clope » est un besoin absolu. Interviennent ici les notions de manque et de dépendance qui poussent le consommateur à se procurer le produit coûte que coûte. C'est une des situations les plus difficiles à s'extraire, qui demande courage et détermination.
Enfin, la forme de la cigarette, la mise en bouche ou même l'odeur peuvent être attrayants pour certaines personnes. Dix-sept pour-cent des interrogés témoignent prendre du plaisir à effectuer ce geste.

2. Les astuces pour réagir efficacement aux tentations :

En fonction des réponses cochées, il est intéressant de voir, avec le patient, les méthodes fructueuses pour substituer la cigarette :

Stimulation : les patients considèrent la cigarette comme une aide pour rester éveillé, se donner du courage, mobiliser leur énergie. Lors d'un sevrage tabagique, il faudra trouver un dérivatif comme la marche rapide ou un peu d'exercice quand l'envie de fumer est importante. A noter qu'un non-fumeur consomme 200 à 300 calories de moins par jour qu'un fumeur (35). Pour ne pas accumuler les kilos lors de l'arrêt de la cigarette, l'activité sportive devient bénéfique pour se sentir bien dans son corps et dans sa tête.

Relaxation : l'utilisation de la cigarette permet de s'accorder un moment de détente, de relâchement à l'origine d'une pause bien-être. Le patient doit trouver une autre occupation pour lui procurer ces mêmes sensations. Ecouter de la musique calme, pratiquer du yoga, ou d'autres activités intellectuelles ou spirituelles peuvent aider à chasser les émotions négatives.

Besoin absolu : ces fumeurs sont dépendants et auront plus de mal à s'arrêter car le désir de la prochaine cigarette commence au moment où ils ont écrasé la précédente. La méthode de l'arrêt progressif peut être envisagée avec l'apport d'un traitement de substitution et un protocole de réduction établit par le professionnel de santé. Cette étape est d'ailleurs un passage obligé chez certains fumeurs très dépendants.

Plaisir du geste : Les activités manuelles (jouer avec un crayon, griffonner, manipuler un autre objet, peinture, bricolage…) sont des alternatives pour occuper ses mains sans allumer une cigarette.

Anxiété-soutien : la cigarette agit comme tranquillisant. Ce type de fumeur éprouve assez peu de difficultés à arrêter mais il peut être tenté de recommencer en période de crise. L'exercice physique ou les activités sociales peuvent servir de dérivatifs efficaces même en période de tension. Pour éviter de craquer à la première contrariété, il est nécessaire de contrôler son stress notamment en apprenant à mieux respirer pour favoriser l'oxygénation des muscles et se détendre plus facilement.

Habitude acquise : Les personnes appartenant à cette catégorie ne prennent plus un grand plaisir à fumer. Ils se contentent d'allumer une cigarette à intervalles réguliers, sans même en avoir conscience. Ils peuvent trouver facile de s'arrêter et de ne pas recommencer s'ils parviennent à briser l'habitude gestuelle. Réduire progressivement peut être une méthode efficace en cas de lucidité pour chaque cigarette allumée. Ils doivent se demander à chaque fois « ai-je vraiment besoin de cette cigarette ». Dans la majorité des cas, ils seront surpris du nombre de cigarettes non désirées.

D'autres méthodes peuvent aussi s'appliquer à l'ensemble des situations :

- Réaménager les anciens lieux de fume : éliminer les paquets de cigarettes, les briquets, les cendriers. Il faut briser les automatismes et proposer au cerveau de nouveaux repères.
- Chassez les odeurs : désodoriser la maison, la voiture, les vêtements...
- Résister aux envies impérieuses : boire un grand verre d'eau, prendre l'air, mâcher un chewing-gum, occuper ses doigts avec une balle anti-stress… Il faut se rappeler qu'une pulsion ne dure que quelques minutes.

- Mettre de côté le budget tabac : une jolie cagnotte peut consolider la motivation, en s'offrant quelque chose que l'on affectionne.
- Adopter les bonnes stratégies lors des situations à risques : Remplacer provisoirement le café par du thé ou un jus d'orange. Eviter l'alcool qui risque d'altérer la volonté et qui s'associe souvent à la cigarette. Après les repas, se lever rapidement afin de ne pas perdre de temps et occuper au maximum son esprit et ses mains.

Il faut avoir conscience que chaque tentative infructueuse n'est pas un échec mais un pas de plus vers le succès et que la détermination mérite d'être systématiquement encouragée.

II. La motivation: 1er élément dans la prise en charge du sevrage.

L'entretien motivationnel conduit par le pharmacien constitue la base d'une prise en charge réussie. La décision d'arrêter de fumer appartient au patient, à lui d'en déterminer la date et de comprendre ce que cela implique. Les raisons de son désir doivent être évoquées puisqu'elles participent au fondement de sa motivation. Cette réflexion développe les éléments favorables et défavorables à l'arrêt ainsi que la nature et le poids des pressions sociales. Il doit avoir confiance en sa capacité à changer et à s'adapter à ce nouveau mode de vie. La réussite est décuplée lorsque la motivation et la maturation décisionnelle sont optimales.

A. Le déroulement de la prise en charge :

Organisé en 5 étapes distinctes, il donne des repères chronologiques afin de susciter la compliance (47):

- Pré-intention : Le pharmacien ouvre le dialogue en pratiquant le conseil minimal : « fumez-vous ? », « avez-vous envie d'arrêter de fumer ? ».
  Si le patient répond négativement à la deuxième question ; il est considéré comme consonant, il reste peu perméable aux conseils apportés. Des mois voire des années peuvent alors être nécessaires avant d'envisager le sevrage (25). S'il accepte la discussion, cet échange peut l'amener à soupeser le « pour » et le « contre » de son tabagisme. Pour ne pas le brusquer, un comportement empathique du pharmacien lui suggérant son aide en cas de revirement de décision lui sera proposé avec remise d'une brochure d'information sur les bénéfices à l'arrêt.

- Intention : Le fumeur affirme avoir l'intention d'arrêter rapidement ou d'ici quelques mois, néanmoins il reste encore ambivalent. Il faut rechercher alors les éventuels freins à l'arrêt (prise de poids, irritabilité, peur de rechuter…) et préciser qu'avec de bons conseils, un traitement et un suivi adapté, le sevrage peut être plus facile qu'il ne le pense. Il faut rester ouvert à ses questions sur les différents traitements possibles et les stratégies envisageables pour atteindre cet objectif.

- Décision : Le patient décide de se désaccoutumer et élabore avec son pharmacien une stratégie. Il entre alors dans une phase de dissonance (fumeur non satisfait) (25). Dans un premier temps, il faut le féliciter puis évaluer son profil et son niveau de dépendance par le test de Fagerström. Des conseils pratiques à propos de son environnement, de ses habitudes de vie ou alimentaires sont à développer. Les femmes enceintes, les fumeurs très dépendants et certaines personnes avec des tendances dépressives ou une pathologie lourde associée devront être orientées vers un médecin ou une consultation médicale spécialisée.

- Action : Elle s'étale sur 3 à 6 mois et associe :
- La prise en charge des dépendances pharmacologiques et comportementales dans le but de limiter la sensation de manque et de « craving ».
- La compensation des effets secondaires, en particulier, la prise de poids et les troubles anxiodépressifs.
- La mise en place de mesures hygiéno-diététiques.

  Il faut inciter la personne qui débute un sevrage à repasser régulièrement à l'officine. La fiche de suivi constitue un support précieux pour son accompagnement et sert de base de dialogue à chaque visite. Lors de mon étude, cette fiche (Annexe I) intégrait le nombre de cigarettes fumées, le nombre de substituts nicotiniques absorbés et l'humeur. Ces données permettent de déceler un éventuel sous-dosage (pulsions importantes, nervosité extrême…) voire de surdosage (nausées, tachycardie, sueurs…) nécessitant la révision de la posologie ou l'orientation vers le médecin pour maintenir la motivation.

- Maintien : A la fin du traitement, il faut prévenir le patient de la nécessité de rester vigilant et valoriser les effets positifs déjà ressentis (récupération du goût, de l'odorat, meilleure haleine, souffle amélioré…). L' « ex-fumeur » devra apprendre à gérer son stress et les situations conviviales propices à la reprise de la cigarette. En cas de rechute, il est nécessaire de le rassurer puisque le sevrage est rarement obtenu dès la première fois. La démarche ne doit pas être considérée comme un échec mais plutôt comme une avancée vers un arrêt ultérieur.

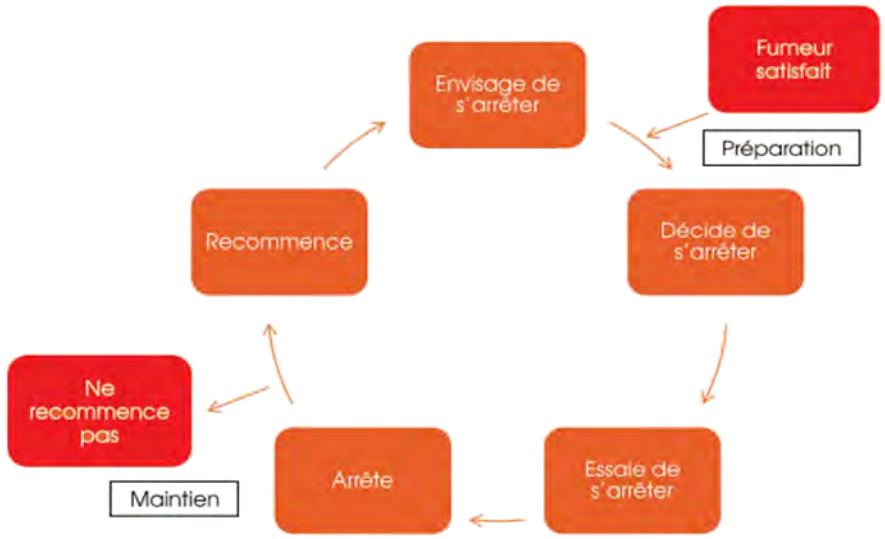


Figure 6 : Modèle de Di Clemente et J.O Prochaska sur la psychologie des fumeurs.

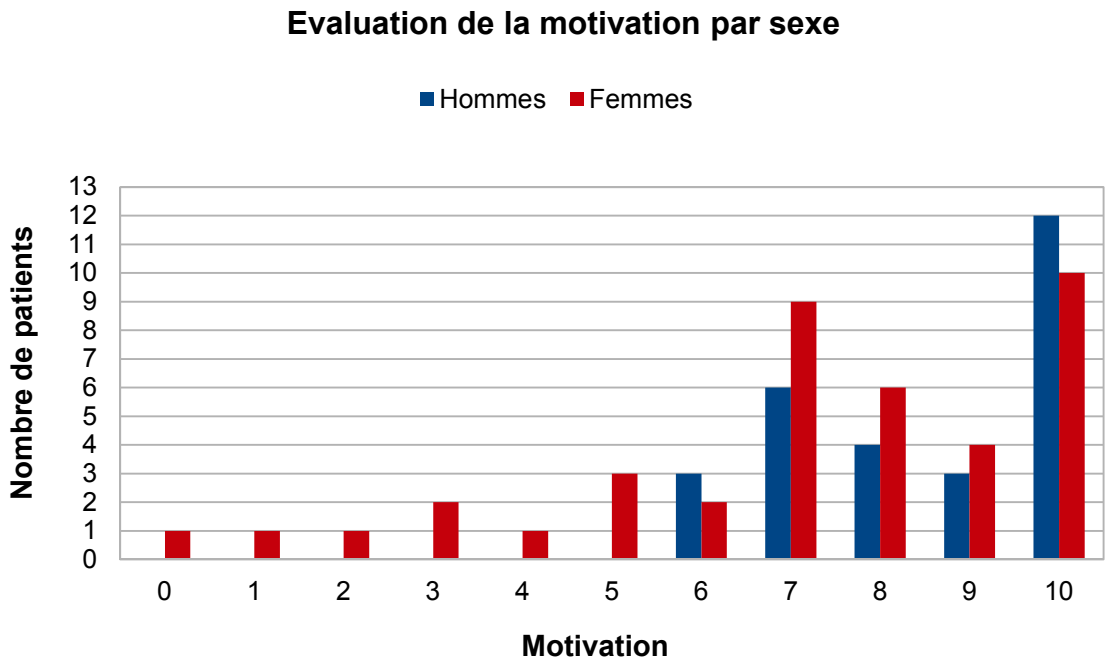
Ce modèle décrit les différents stades par lesquels passe le fumeur avant de devenir « ex-fumeur ». C'est une spirale évolutive constituée d'apparents retours en arrière (rechutes) mais qui sont en réalité des évolutions dont la finalité (arrêt définitif du tabac) n'est que retardée *(48)*.

B. Les arguments justifiant la détermination des patients à se sevrer :

1. <u>Evaluation de la motivation des participants de mon étude :</u>

Mon questionnaire proposait aux patients de cocher le chiffre correspondant le mieux à leur motivation. Zéro s'assimile à « je ne suis pas du tout motivée » et dix : « je suis très motivé(e) pour arrêter de fumer ». Par conséquent, plus le chiffre choisi par le patient pour décrire sa motivation est haut, plus il sera déterminé à en finir avec la cigarette.

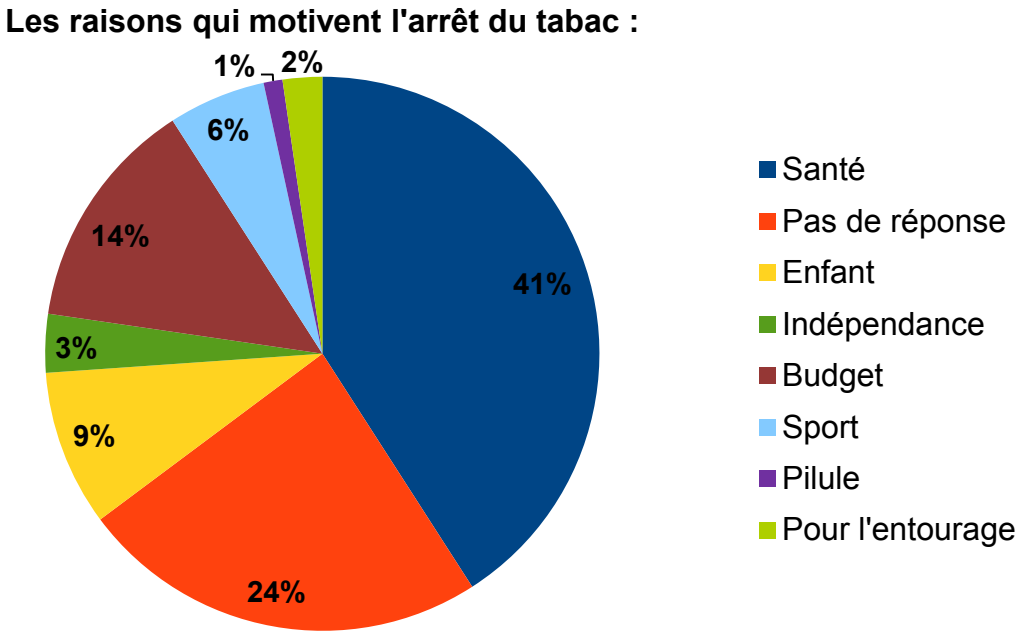
En règle générale, les personnes désirant arrêter de fumer semblent ou se disent très motivées. En effet, 32% d'entre elles considèrent leur motivation au summum.
Pour la majorité (47%), l'ambition de stopper la cigarette oscille entre 7 et 9. Ils se posent encore des questions mais semblent réceptifs à l'aide proposée par le pharmacien.
On en dénombre neuf dont la motivation est inférieure ou égale à 5 soit 13% des personnes interrogées. Elles ne sont pas encore prêtes à effectuer la démarche.



Dans mon étude, les hommes paraissent plus motivés puisqu'aucun d'eux ne montre une motivation inférieure ou égale à 5 et que la phase de pré-intention (entre 0 et 5) n'est que féminine. Ceci dit, la majorité des patientes se trouvent entre l'intervalle 7 et 10 dans cette échelle.

2. Les méfaits du tabagisme exprimés par mes patients :

A la question ouverte : « pourquoi voulez-vous arrêter de fumeur ? », les arguments fournis par les patients prouvent dans 3 cas sur 4 leur connaissance sur les dangers liés au tabac.



Pour les 24% des participants n'ayant pas répondu à cette interrogation, différentes possibilités sont envisageables : pas d'avis sur le sujet, pas l'envie de répondre, manque de temps…
Les motivations exprimées seront approfondies hormis l'indépendance et le tabagisme passif, déjà analysés précédemment.

a. La santé :

Comme mentionné sur les paquets de cigarettes, « fumer tue », d'où l'importance d'insister sur sa dangerosité.
Parmi les 4000 substances contenues dans le tabac (49):

- les hydrocarbures et les nitrosamines sont cancérigènes,
- le monoxyde de carbone altère les cellules endothéliales artérielles et active les mécanismes de l'athérosclérose,
- les irritants tels que l'acroléine sont des facteurs de l'inflammation des voies respiratoires. Ils altèrent les mécanismes de défense contre les infections.

Indépendamment des substances toxiques, la fumée irrite les muqueuses aérodigestives supérieures et bronchiques à l'origine de nombreux cancers.
Les pathologies induites par le tabagisme sont dose-dépendantes et résultent majoritairement de l'ancienneté de la consommation.

i. *Les cancers :*

Sur les 73000 décès imputables au tabac, 47000 proviennent des cancers, première cause de mortalité évitable. La cigarette est responsable de plus de 8 cancers du poumon sur 10, de 75 % des cancers du larynx et de 50 % des cancers de la vessie. Elle est aussi impliquée dans le développement des cancers du foie, du pancréas, de l'estomac, du rein, du col de l'utérus, du sein, du côlon-rectum, de l'ovaire et de certaines leucémies soit, au total, 17 localisations différentes (50) .

- Le cancer du poumon :

Il se présente comme la première cause de décès en France, hommes et femmes confondus. Son incidence dans la population féminine a été multipliée par 7 sur les 30 dernières années (51). La meilleure arme reste la prévention du tabagisme.
L'exposition aux substances toxiques du tabac transforme les cellules bronchiques normales en cellules cancéreuses. En se divisant, une tumeur se développe dans le thorax et peut donner des métastases à distance.

Les principaux signes cliniques annonciateurs de son existence sont (52):

- des crachats purulents et sanglants au cours de la toux (hémoptysie),
- une toux persistante avec quintes,
- des infections pulmonaires récidivantes (bronchites et pneumonies),
- des douleurs thoraciques,
- des essoufflements d'apparition récente,
- une modification de la voix,
- un amaigrissement.

Seules 15 % des personnes atteintes survivent 5 ans après le diagnostic (49). Le traitement dépend du stade histologique de la tumeur et de son stade d'évolution (classification TNM), il requiert la chirurgie (lobectomie ou pneumectomie), la radio-thérapie et/ou la chimiothérapie.

- Cancers du larynx :

Le larynx, situé au-dessus de la trachée, permet la communication entre le nez et les bronches. Il contient l'épiglotte et les cordes vocales.

Les composés contenus dans la cigarette altèrent directement sa muqueuse en changeant la morphologie du tissu. La fumée du tabac augmente la température de l'air à l'intérieur du larynx de 37°C à 42°C d'où des micro-brûlures. Ces lésions traumatiques thermiques sont responsables de la formation de ce cancer. (53)

Ses symptômes sont (54) :

- une gêne fonctionnelle ou douleurs lors de la déglutition,
- une altération de la voix (dysphonie) ou un enrouement chronique,
- une adénopathie (inflammation chronique des ganglions lymphatiques),
- une toux et des maux de gorges récurrents,
- des expectorations sanglantes.

Comme pour le cancer du poumon, le traitement nécessite de la chirurgie, de la radiothérapie et/ou de la chimiothérapie avec en complément une rééducation spécialisée pour réapprendre à parler.

- Cancers de la vessie :

Cet organe creux situé derrière le pubis, est localisé chez l'homme au-dessus de la prostate, et chez la femme sous l'utérus.
Le tabac serait responsable de un à deux tiers d'entre eux. Le risque de le développer est 2 à 4 fois plus important que chez un non-fumeur (55). En effet, les produits toxiques contenus dans la fumée sont filtrés dans les urines, elles-mêmes stockées dans la vessie. Ces composants endommagent sa paroi interne et provoquent l'apparition de cellules cancéreuses. (56)
La présence de sang dans les urines (hématurie) définit le principal symptôme. Il peut s'accompagner de mictions plus fréquentes, de brûlures ou de douleurs.
La chirurgie reste le traitement privilégié par l'ablation de la ou des tumeurs. Une chimiothérapie et/ou une radiothérapie peuvent venir la compléter.

ii. *Les maladies cardiovasculaires :*

Première cause de mortalité dans le monde, elles désignent l'ensemble des maladies caractérisées par une atteinte des vaisseaux sanguins. Les facteurs de risques comportementaux sont le tabac, une mauvaise alimentation, la consommation excessive d'alcool et le manque d'activité physique. Ces attitudes se traduisent chez les patients par une hypertension artérielle, un surpoids voire une obésité, une hyperglycémie ou une hyperlipidémie (57).
Elles se subdivisent en :

- cardiopathies coronariennes (atteinte des vaisseaux d'alimentation du cœur) :

L'infarctus du myocarde (IDM) est déclenché par l'obstruction d'une artère coronaire. Privées d'oxygène, les cellules musculaires meurent rapidement d'où des troubles du rythme, une insuffisance ou l'arrêt cardiaque (58).
Le tabac favorise le phénomène d'athérosclérose (formation de plaques d'athéromes dans les artères) via (59) :

- le monoxyde de carbone : en remplaçant l'oxygène du sang, il favorise son épaississement et le renforcement de l'ischémie.
- les substances toxiques du tabac : elles augmentent le rythme cardiaque et la pression sanguine. Le cœur doit par conséquent travailler plus.
- la fumée de tabac : elle accroît la quantité de mauvais cholestérol (LDL) et de fibrinogène.

Toutes ces causes fragilisent les artères et provoquent la rupture de la plaque d'athérome. Le caillot de sang (thrombus) entraîne alors une occlusion artérielle.
Le risque d'être touché par un IDM reste indépendant de l'intensité et du temps passé à fumer. De ce fait, la part attribuable au tabagisme dans la survenue des infarctus est plus importante chez les sujets jeunes. L'utilisation simultanée avec une contraception oestroprogestative décuple les dangers coronariens (49).

- maladies cérébro-vasculaires (atteinte des vaisseaux alimentant le cerveau) :

En France, les Accidents Vasculaires Cérébraux (AVC) représentent la troisième cause de mortalité. 130 000 nouveaux cas surviennent chaque année, dont 25% chez les moins de 65 ans (60). Ils sont causés par le blocage ou la rupture d'un vaisseau sanguin dans le cerveau et créent des dommages souvent irréversibles par ischémie.

Si l'un de ces trois symptômes survient subitement, sans signe avant-coureur, il faut agir rapidement :

- déformation de la bouche ;
- faiblesse d'un côté du corps (bras et/ou jambe) ;
- troubles de la parole.

Les composants du tabac favorisent l'athérosclérose par accumulation des dépôts adipeux dans les artères et l'épaississement de la paroi interne. L'inflammation provoquée et la formation d'un caillot bloquent alors la circulation sanguine cérébrale. Globalement, le risque d'AVC est multiplié par 2 avec le tabagisme et est proportionnel à la consommation. (61).

- artériopathies périphériques (atteinte des vaisseaux des bras et des jambes) :

L'Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs (AOMI) se manifeste par un rétrécissement du calibre des artères les irriguant (62). Avec 80% des fumeurs présentant une AOMI, le tabac en représente le facteur de risque majeur. Le danger augmente graduellement en fonction de la consommation (facteur de 2 à 7 selon les études) (63).

La maladie de Buerger touche 5% des malades atteints d'AOMI, elle correspond à l'inflammation des artères des avant-bras et des jambes. Le sang n'arrive plus en quantité suffisante aux orteils et aux doigts, aboutissant généralement à une gangrène (destruction du tissu). Les principaux symptômes se caractérisent par un engourdissement des membres, des douleurs au niveau des zones atteintes, des crampes, le froid, la pâleur et des plaies. (64). Le traitement de première intention impose l'arrêt immédiat et définitif du tabac étant donné que 95% de ces malades sont fumeurs (65).

iii. *Les maladies respiratoires :*

Elles regroupent diverses affections, d'évolution aigüe ou chronique, et sont dues à l'action de la fumée qui altère directement et constamment la structure et le fonctionnement des voies respiratoires.
Elles majorent le risque de Bronchopneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) et aggravent les symptômes de l'asthme.

- La BPCO :

Elle se caractérise par la perte irrémédiable du souffle et une inflammation chronique suite à une exposition prolongée à des substances nocives.

Deux types de cellules constituent les bronches :

- Les cellules ciliées : elles rejettent les poussières et les microbes par battements organisés de leurs cils.
- Les cellules glandulaires : elles produisent du mucus engluant les impuretés.

La fumée de tabac va perturber et détruire ce revêtement protecteur (66):

- Les cils battent de manière désordonnés puis se paralysent. La toux devient alors le seul moyen d'élimination des particules.
- Les irritants poussent les cellules glandulaires à produire une quantité excessive de mucus.

Cette double action agrège les sécrétions qui obstruent les voies respiratoires. Cette bronchite, d'abord réversible devient résistante avec le temps.

Le tabac altère aussi les alvéoles pulmonaires par disparition progressive de leur paroi et occasionne un emphysème pulmonaire limitant la quantité d'air utilisable.

La bronchite chronique et l'emphysème pulmonaire participent conjointement à l'apparition de la BPCO et 90% des décès engendrés sont imputables au tabac (66).

Les principaux symptômes décrits par l'OMS sont (67):

- une toux chronique,
- une dyspnée de repos puis permanente,
- un essoufflement,
- des expectorations anormales.

La BPCO est incurable mais certains traitements diminuent sa progression. L'arrêt du tabagisme demeure primordial pour freiner son évolution. (67)

- L'asthme :

Cette maladie inflammatoire chronique dépend de nombreux facteurs exogènes et endogènes et se définit par l'augmentation de l'hyperréactivité bronchique avec : (68)

- des épisodes récurrents de respiration sifflante,
- des dyspnées,
- des oppressions thoraciques et/ou de la toux, plutôt la nuit ou au petit matin.

Ces épisodes sont généralement réversibles spontanément ou sous l'effet d'un traitement. Les tabagismes actif et passif sont des facteurs de risque (69):

- d'apparition de l'asthme,
- de sa persistance chez l'enfant,
- d'augmentation de sa sévérité,
- de résistance au traitement corticostéroïde inhalé,
- de déclin plus rapide de la fonction respiratoire.

L'information des dangers chez les adolescents et le sevrage du tabac chez l'asthmatique forment les mesures essentielles de prévention et de prise en charge.

iv. *Conséquences du tabagisme sur la sexualité et la reproduction :*

Chez les hommes, le tabagisme est responsable de troubles de l'érection et altère la spermatogénèse (diminution du nombre et de la mobilité des spermatozoïdes) (25).
Les composants du tabac diminuent le débit artériel et entravent le remplissage des corps caverneux de la verge. Il en résulte une difficulté à obtenir et maintenir une érection. Par ailleurs, ils réduisent la libido par une atténuation de la concentration de la testostérone (70).
Fumer détériore la qualité du sperme et développe un risque de stérilité. L'altération de l'ADN des spermatozoïdes est responsable de complications lors de la grossesse (fausse couche, mauvaise implantation) et de malformations congénitales (70).
Ces effets nocifs chez l'homme sont dépendants de la dose et de la durée du tabagisme mais, fait important, sont réversibles à l'arrêt. Ces dysfonctionnements érectiles ne sont pas à négliger car ils peuvent aussi refléter des signes avant-coureurs de pathologies cardio-vasculaires.

Chez les femmes, le tabagisme reste tout autant préjudiciable sur la vie sexuelle, le déroulement de la grossesse et le cycle hormonal. Leur fertilité et leur fécondité régressent par des ovules de moins bonnes qualités et une folliculogénèse altérée (maturation du follicule et de son ovule menant chaque mois à une ovulation). Elles mettront plus de temps à concevoir que les non-fumeuses. (71) De même, l'âge de la ménopause avance et s'accompagne de la baisse de la libido et de la lubrification vaginale ainsi que de complications ostéoporotiques et cardiovasculaires. La consommation tabagique provoque une hypo-oestrogénie (diminution de la sécrétion d'œstradiol ovarienne, accélération du catabolisme des œstrogènes) conjointe à une hyperactivité surrénalienne avec production d'androgènes (72).

v. *Tabagisme et infections :*

Le tabac augmente la fréquence et la gravité des infections bactériennes et virales.
Ce risque, proportionnel à l'exposition, s'explique par l'altération de la clairance mucociliaire[2], l'augmentation de l'adhésion bactérienne et la diminution de la réponse immunitaire (73).
Chez les adultes, la fréquence des pneumopathies bactériennes (pneumopathie à pneumocoque et Legionella pneumophila), de tuberculose et de grippe s'accroit.
Chez les enfants, le tabagisme passif accentue les infections respiratoires et les méningites (49).

vi. *Autres conséquences du tabac :*

Sur la peau : le tabac accélère le vieillissement cutané par altération du tissu élastique. La nicotine réduit le taux d'œstrogènes qui entrent dans la composition collagénique du derme et ralentissent ce vieillissement (74).
Il amoindrit, par ailleurs, la quantité d'eau de la couche cornée responsable de la peau sèche des fumeurs. La diminution du flux sanguin dans la peau entraîne un retard de cicatrisation (moins d'oxygène et de nutriments pour guérir les plaies) et un risque accru d'infections post-opératoires (nécrose, fragilité de la peau) (75). Ils sont aussi plus touchés par le psoriasis et la pustulose palmo-plantaire (25).

En stomatologie (76) : Le tabagisme détériore l'équilibre chimique de la cavité buccale et entraîne la formation excessive de plaque dentaire et le jaunissement des dents. La forte concentration de bactéries cariogènes dans la salive stimule les caries et la chute prématurée des dents. Il favorise aussi l'apparition de gingivites, de parodontites, et de cancers buccaux par retard de la cicatrisation. Enfin, il donne une mauvaise haleine, détériore l'odorat et restreint le goût.

Au niveau digestif : Fumer dérègle le transit intestinal. La cigarette crée de l'acidité par relaxation du sphincter œsophagien. Par la suite, elle accentue les gastrites, les reflux gastro-œsophagiens et les ulcères gastroduodénaux et aggrave la maladie de Crohn (maladie inflammatoire chronique du système digestif). (49)

[2] Action combinée du mucus et des cils de la muqueuse respiratoire pour éliminer les particules étrangères.

Sur le sommeil (77) : La nicotine, substance excitante, accélère le rythme cardiaque et augmente la tension artérielle. Elle met le fumeur dans une situation d'attente et de manque importunant l'endormissement et le sommeil. L'insomnie, les cauchemars, les réveils nocturnes constituent des signes du sevrage.

b. Le budget :

Lors de mon étude, 14% des patients mettent en avant le coût des cigarettes. Au-delà des problèmes de santé, ce sont les problèmes financiers qui émergent. Cette addiction représente un budget non négligeable surtout chez les gros consommateurs.

i. *Evolution du prix des cigarettes depuis 2000 :*

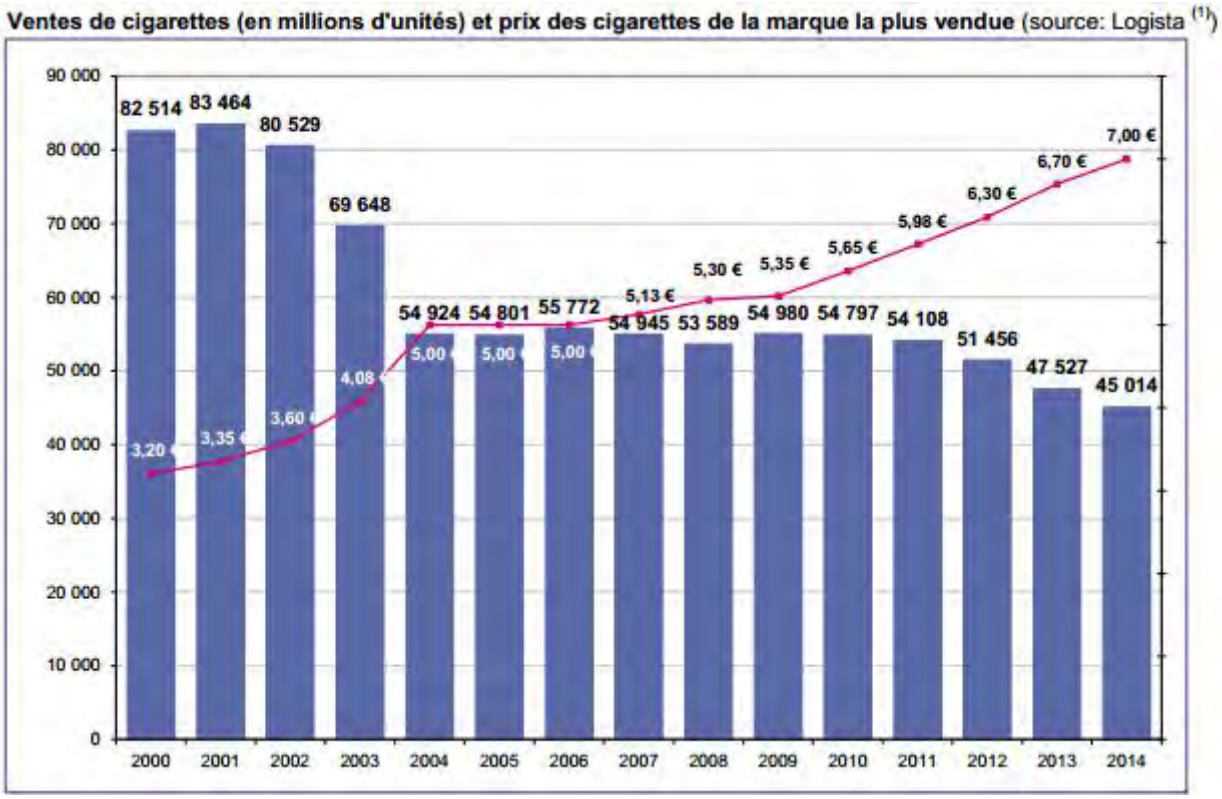
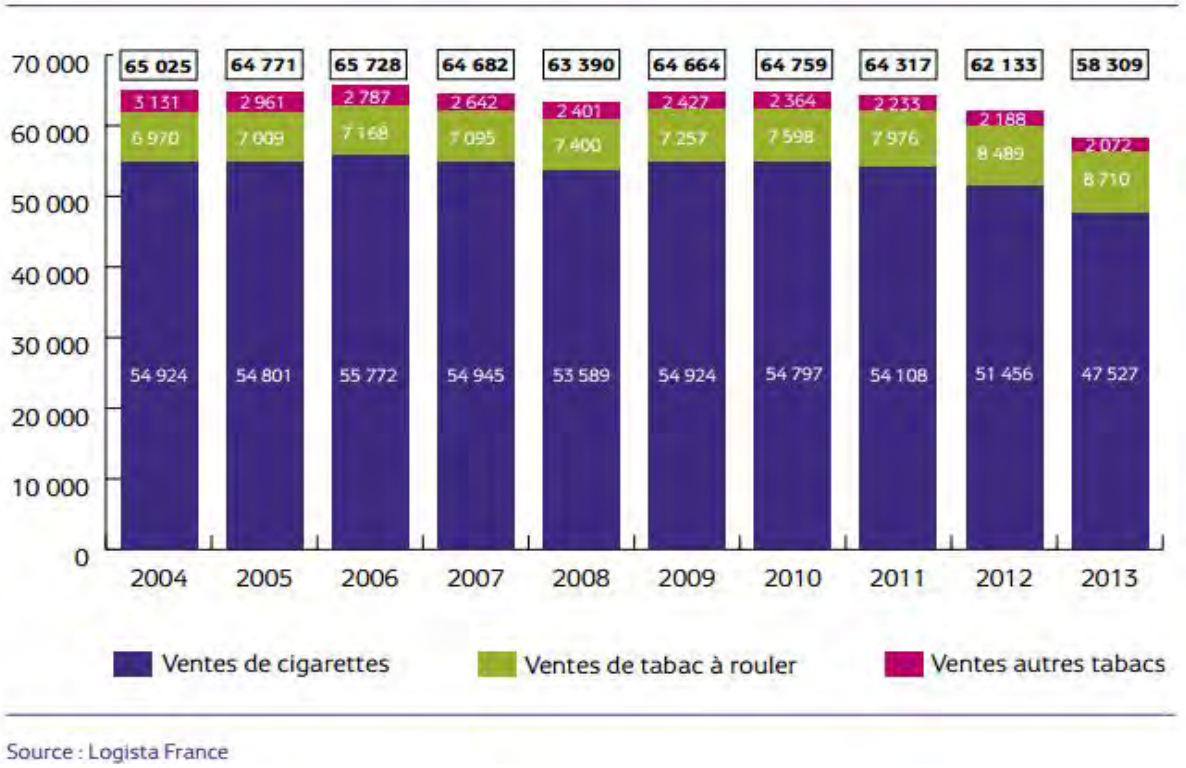


Figure 7 : Graphique annuel réalisé par l'OFDT sur l'évolution des ventes de cigarettes en fonction de leur prix.

Le tarif des paquets de cigarettes a bondi de 3,8€ entre 2000 et 2014 Cette augmentation de 120% équivaut au quadruple de l'inflation sur cette période (27.2%). Après une stabilisation du prix à 5€ pendant 3 ans (2004 à 2006), ce dernier n'a cessé de s'élever jusqu'à 7€ en 2014.

A partir de 2010, les tarifs ont été relevés annuellement de l'ordre de 30 centimes (5% en moyenne) conduisant à une lente érosion des ventes. L'essor de la cigarette électronique a probablement participé à cette réduction.

Leur augmentation est l'une des mesures de santé publique pour lutter contre la prévalence tabagique mais elle impacte moins les frontaliers. Les personnes les plus touchées par ces actions sont les jeunes et les plus bas revenus. Leur pouvoir d'achat étant moindre, l'argument du prix oriente les décisions vers l'arrêt du tabagisme ou à défaut, vers des produits de consommation moins onéreux ou l'achat dans les endroits de fiscalité moindre (duty-free, internet, Andorre).



Source : Logista France

Figure 8 : Ventes totales de tabac (en tonnes) et répartition entre cigarettes, tabac à rouler et autres types de tabacs, de 2004 à 2013.

Les autres tabacs regroupent les cigares et les cigarillos, le tabac à pipe, à mâcher et à priser. L'accroissement des prix a poussé une partie des consommateurs à se reporter en priorité sur le tabac à rouler, bien meilleur marché.

En janvier 2014, le gramme de tabac vendu sous forme de cigarette manufacturée revient à 33 centimes d'euros au minimum, contre 25 centimes pour le tabac à rouler de la marque la plus vendue. Ce dernier occupe ainsi 15 % du marché en 2013, contre 12 % cinq ans plus tôt et cette tendance se poursuit. (78).

Dans une même dynamique de protection de la santé, des actions complémentaires se mettent en place :

ii. *Le Programme National de Réduction du Tabagisme 2014-2019 (PNRT) :*

Rappel des actions de lutte contre le tabagisme pour aboutir, en 2014, au lancement du troisième plan cancer incluant le PNRT (78) (79) :

1629 : Richelieu crée le premier impôt sur le tabac

1681 : Colbert instaure le monopole d'Etat de la vente et de la fabrication des cigarettes.

1976 : **Loi Veil** : inscription de la mention « Abus dangereux » sur les paquets de cigarettes avec interdiction de fumer dans certains lieux publics. Sa publicité devient réglementée.

1991 : **Loi Evin** : hausse du prix des cigarettes. Interdiction de publicité directe ou indirecte des produits de tabac.

2000 : l'Etat français se désengage de la Seita qui détenait le monopole de la production et de la distribution des cigarettes.

2003 : Lancement du premier plan cancer pour la période 2003-2007.
Avertissements sanitaires textuels sur les paquets de cigarettes (5 Mars)
Interdiction de vente des produits de tabac aux jeunes de moins de 16 ans.

2006 : Mise en place du remboursement des substituts nicotiniques à hauteur de 50€ par an et par personne éligible.

2007 : Interdiction de fumer dans tous les lieux qui accueillent du public.

2008 : Extension de cette interdiction aux restaurants, cafés et discothèques.

2009 : Loi Hôpital Santé Patients Territoires prohibe la vente à tous les mineurs.
Lancement du deuxième plan cancer sur la période 2009-2013.

2011 : Mise en application des messages sanitaires visuels sur les paquets de cigarettes.

2012 : Extension de ces messages à l'ensemble des autres produits du tabac.

2013 : Loi de financement de la Sécurité Sociale : fiscalité plus harmonisée pour tous les produits du tabac (notamment le tabac à rouler par rapport aux cigarettes).

Même si cette législation s'est largement durcie au cours des dernières décennies, le pourcentage de décès imputable au tabac reste encore considérable. Le gouvernement poursuit sa lutte contre ce problème de santé publique. Marisol Touraine, Ministre des Affaires Sociales, de la Santé et des Droits des Femmes expose les objectifs et mesures qui seront adoptées dans les années à venir dans le PNRT 2014-2019.

Il s'organise en 3 axes (80):

- Protéger les jeunes et prévenir leur entrée dans le tabagisme : poursuivre l'effort de débanalisation, mener des actions de réduction de sa promotion et d'exposition des enfants au tabac.
- Aider les fumeurs à s'arrêter : l'idée est de les accompagner dans leur démarche en leur facilitant l'accès aux traitements et aux informations.
- Agir sur l'économie du tabac : la lutte contre les produits illicites sera renforcée.

La finalité est de diminuer la prévalence tabagique de 10% d'ici 5 ans et de 20% d'ici 10 ans. La ministre espère que les enfants nés en 2014 soient la première génération « sans tabac ».

Les interventions récentes et en devenir (80) :

- Rendre les produits de tabac moins attractifs : Mise en place d'un paquet neutre standardisé avec agrandissement (35 à 65%) des avertissements sanitaires.
  Les arômes dans les produits de tabac seront prohibés ainsi que la publicité sur les lieux de vente. Ces applications devraient être effectives en mai 2016.
  Le contrôle de l'interdiction de vente des cigarettes aux mineurs sera renforcé. Par ailleurs, la cigarette électronique source de dépendance nicotinique, sera soumise à des réglementations semblables à celles du tabac manufacturé.

  Améliorer l'accessibilité des TNS et des informations : Des efforts sur la communication et l'aide à distance se sont développés notamment avec la ligne Tabac Info Service et l'essor de l'e-coaching[3]. Les CSAPA, CJC et CES proposeront une aide gratuite de proximité et d'accompagnement.
  Le dispositif d'aide au sevrage a été élargi depuis le 1er Juillet 2015 aux jeunes de 25 à 30 ans, aux bénéficiaires de la CMUC et aux patients en ALD. Le forfait annuel de prise en charge des substituts nicotiniques a triplé à 150€, montant devenu identique à celui des femmes enceintes et des jeunes de 20 à 25 ans. (81)
  Un pictogramme « grossesse sans tabac » apparaîtra sur tous les contenants afin de mieux avertir la femme et son conjoint des risques encourus par le fœtus.

[3] Outil réalisé en lien avec l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé et la Caisse Nationale d'Assurance maladie des travailleurs salariés

Rappel : Les substituts nicotiniques doivent être prescrits par un médecin ou une sage-femme sur une ordonnance dédiée et figurer sur une liste limitative pour être pris en charge. L'avance des frais reste effective (pas de tiers payant) y compris pour les bénéficiaires de la CMUC.

- Perfectionner la transparence des activités de communication et de lobbying des industriels du tabac : Le but est de mettre fin à la promotion directe ou indirecte des produits du tabac, orchestrée par l'industrie, et effectuée en dépit de la législation publicitaire française. Ils devront rendre ainsi publiques toutes leurs pratiques.

  La lutte contre le commerce de produits illicites du tabac se poursuivra afin de protéger les prix pratiqués en France de manière uniforme et de contrecarrer ses effets néfastes sur la politique fiscale en vigueur.

  Un fond sera créé pour financer de nouvelles actions.

Enfin, les professionnels de santé seront logiquement plus sollicités pour participer aux campagnes et aux actions de prévention du tabagisme.

c. Tabagisme et grossesse :

i. *Données épidémiologiques :*

Les données du Baromètre Santé 2010 dénombrent 24% de fumeuses chez les 284 femmes enceintes interrogées. Après la hausse du tabagisme entre 2005 et 2010, ce chiffre est resté stable depuis. (82).

De mai à juillet 2012, une étude réalisée par l'institut de sondage ViaVoice a été menée auprès de 3603 femmes enceintes ou ayant récemment accouchées (83). L'idée était de comparer les données avec l'enquête précédente afin d'en appuyer sa représentativité. L'usage quotidien de tabac concernerait 16,1% des femmes enceintes et 13,4% des mères allaitantes. Pour les femmes professionnellement actives, 10,2% ont déclaré être exposées à la fumée des autres au travail. Pour 78,2% des fumeuses, le « stress » provoqué par le sevrage tabagique serait plus nocif qu'une consommation modérée de cigarettes. La moitié d'entre elles (53.8%) pensent que les TNS seraient déconseillés pendant la grossesse. Un besoin d'information s'impose donc pour rétablir rapidement la vérité.

ii. *Retentissements du tabagisme sur le déroulement de la grossesse :*

La nicotine provoque une diminution de la perfusion placentaire à l'origine d'une hypertrophie et de la maturité précoce du placenta. Le monoxyde de carbone renforce l'hypoxie tissulaire chronique, tandis que les nitrosamines, les radicaux libres et les métaux lourds pèsent sur le développement fœtal (25).

Fumer pendant la grossesse engendre (84) :

- des grossesses extra-utérines (35%) : Placenta prævia
- des fausses couches : risque 3 fois plus grand en début de grossesse.
- un accouchement prématuré : (danger multiplié par 2). Les séquelles psychomotrices sont d'autant plus préjudiciables que la prématurité est grande. (85)
- des retards de croissance intra-utérin ; ils sont deux fois plus élevés lors des hypertensions artérielles gravidiques.

iii. *Retentissements sur le développement du fœtus :*

Il existe une relation de causalité entre l'importance du tabagisme maternel ou paternel et les retards de croissance intra-utérin.

Le fœtus respire grâce à l'oxygène contenu dans le sang de sa mère. Lorsque cette dernière fume, son sang se charge en monoxyde de carbone et la nicotine empêche la bonne circulation sanguine pour l'enfant. Certaines autres substances toxiques du tabac entravent également son développement. (84).

Le tabagisme accroît (25) :

- les malformations congénitales : il s'agit essentiellement de malformations de la ligne médiane, dont la plus fréquente est la fente labiopalatine (« bec de lièvre »).
- les troubles respiratoires : 30% des nourrissons souffrent d'asthme, lorsque la mère a fumé pendant la grossesse, associé fréquemment à des pneumonies, des otites, et des troubles respiratoires sévères. (49)
- les morts in-utéro : le risque de mort subite est multiplié par deux (85).
- le faible poids de naissance du nouveau-né : les mères fumant plus de 10 cigarettes par jour accouchent d'enfant pesant 200g de moins en moyenne. (49)

La femme enceinte doit éviter les endroits enfumés pour ne pas faire subir à son bébé le tabagisme passif.

Lors de l'allaitement, il est aussi déconseillé de fumer à cause de la nicotine et du monoxyde carbone. Si la mère n'y arrive pas, il est préférable de rechercher un long intervalle depuis la dernière cigarette pour atténuer leur concentration dans le lait ingéré.

Aussi, les protocoles de procréation médicalement assistée sont nettement moins efficaces avec les fumeuses. Lors des fécondations in vitro (FIV), les chances d'implantation des embryons sont deux à trois fois inférieures. Ce constat devrait encourager le sevrage pour les femmes ayant un projet d'enfant et en difficulté de conception. La toxicité du tabagisme sur la viabilité de l'embryon et sa capacité de division et d'implantation est une nouvelle fois énoncée. (85)

iv. *Sevrage tabagique et grossesse :*

L'idéal serait d'arrêter de fumer avant d'être enceinte, mais le sevrage demeure toujours bénéfique à n'importe quel moment de la grossesse, autant pour la mère que pour l'enfant. Les approches psychologiques et comportementales devront être étudiées en première intention par un tabacologue. Les substituts nicotiniques sont autorisés contrairement à la Varénicline (Champix ®) et au Bupropion (Zyban ®).

Le maintien de l'abstinence tabagique peut être stimulé par l'allaitement. Il développe une meilleure protection du bébé contre les infections et permet de retrouver son poids initial plus rapidement.

d. Les conséquences du tabac sur le sport :

Le tabagisme affecte principalement le système respiratoire, le système cardiovasculaire et les muscles. (86)

En ce sens, il agit directement sur les performances des sportifs par :

- la diminution des capacités respiratoires due aux irritants de la cigarette mais aussi par l'hypoxie provoquée par l'association du monoxyde de carbone avec l'hémoglobine. Le rythme cardiaque augmente (de 10 à 20 pulsations par minutes) et l'essoufflement apparaît plus rapidement.
- l'altération de la qualité des fibres musculaires et du bon fonctionnement des muscles.
- la restriction de l'apport d'oxygène aux muscles et au cerveau provoquant une baisse de l'endurance associée à des maux de tête et des vertiges.

  La vitesse et la force des fumeurs se trouvent affaiblies puisque la fatigue survient plus rapidement.

- l'augmentation de la concentration d'acide lactique à l'origine de crampes, de sensations de lourdeurs et de fatigue extrême.

Il faut éviter de fumer au moins une à deux heures après une activité physique importante. D'une part, pour ne pas contrarier l'irrigation du cœur et d'autre part, parce que la nicotine entraîne une hyperexcitabilité cardiaque et qu'elle favorise la sécrétion d'hormones qui sont néfastes au cœur en pleine récupération.

Le tabac et le sport ne sont pas recommandés. Lorsqu'un sportif fume :

- moins de 20 minutes avant une activité physique : la pression sanguine et les pulsations du cœur n'ont pas le temps de retrouver leurs valeurs normales
- moins de 8 heures avant : les cellules n'ont pas récupéré une oxygénation normale.
- moins de 48 heures avant : l'organisme contient encore de la nicotine.
- moins de 72 heures avant : les bronches sont parfois encore contractées.
- régulièrement, il ne récupère pas des conditions de circulation sanguine optimales. En effet, celles-ci ne reviennent qu'après 2 à 12 semaines.

Contrairement aux idées reçues, le sport ne compense pas les dangers liés au tabagisme. En effet, les risques de cancers, de maladies infectieuses ou respiratoires ne sont pas atténués chez le sportif fumeur. (87) Cependant l'activité physique devient un réel atout lors du sevrage tabagique par son effet anxiolytique (libération d'endorphines) et en limitant la prise de poids.

e. Danger de l'association tabac et pilule contraceptive :

L'association de la cigarette avec la prise de la pilule contraceptive se traduit par (88)

- un risque cardiovasculaire (multiplié par 20) et d'AVC par augmentation du travail cardiaque, de l'agrégation plaquettaire, des éléments figurés du sang, du taux de fibrinogène et par la baisse de la fibrinolyse physiologique,
- l'aggravation des risques de phlébite et d'embolie pulmonaire.
- un accroissement de la fréquence des saignements chez les femmes, fumant plus de 15 cigarettes par jour. Ceux- ci résultent de la modification du métabolisme de l'éthinylestradiol.

- une diminution de l'immunité cellulaire et humorale favorisant le développement du cancer du col de l'utérus par le virus HPV (Human Papilloma Virus).

Le risque inhérent à l'association pilule et tabac dépend de l'ancienneté, de l'intensité et de la précocité du tabagisme. L'âge et un dosage élevé en œstrogènes sont aussi des facteurs de complications.

Une contraception micro-progestative ou mécanique par stérilet constitue une alternative envisageable chez les femmes de plus de 35 ans qui fument plus de 15 cigarettes par jour. Les pilules oestroprogestatives sont fortement contre-indiquées à partir de 30 ans puisqu'elles multiplient le risque de décès par 5. (89)

Une contraception oestroprogestative peut être prescrite pour les patientes de moins de 35 ans fumant modérément, selon leurs antécédents et avec un contrôle gynécologique régulier.

La diminution des concentrations d'éthinylestradiol dans les pilules de 100-150 µg par jour à 30µg s'est accompagnée d'une baisse de 80 % du risque d'infarctus du myocarde. (88)

C. Les bienfaits du sevrage tabagique :

Notre société est submergée par les messages de promotion et de prévention de la lutte anti-tabac. A force d'entendre les mêmes choses, la plupart des fumeurs deviennent insensibles à ces campagnes. Ils connaissaient les dangers liés à la consommation du tabac mais font le choix de vivre avec. Cependant, ils n'imaginent pas spécialement les bénéfices quasi-immédiats du sevrage. Le pharmacien se doit de les énumérer pour amorcer leur motivation.

Après la dernière cigarette, le retour à des conditions normales s'effectue comme suit (1):

- Après 20 à 60 minutes : La pression sanguine et les pulsations du cœur redeviennent normales.
- Après 6 à 8 heures : La quantité de monoxyde de carbone dans le sang a diminué de moitié. Les organes sont mieux oxygénés.
- Après 24 heures : Le risque d'infarctus du myocarde diminue déjà. Les poumons évacuent le mucus et les résidus de fumée, d'où une toux salutaire passagère.
- Après 48 heures : Le goût et l'odorat s'améliorent. Les terminaisons nerveuses gustatives réapparaissent.

- Après 72 heures : Il est plus facile de respirer, les bronches se relâchent et l'énergie est amplifiée.
- Après 2 semaines à 3 mois : La toux et la fatigue diminuent, associées à la récupération du souffle.
- Après 1 à 9 mois : Les cils bronchiques repoussent, le patient est de moins en moins essoufflé.
- Après 1 an : Le risque d'IDM diminue de moitié, et le danger de subir un AVC rejoint celui des non-fumeurs.
- Après 5 ans : Le risque du cancer du poumon baisse de moitié.
- Après 10 à 15 ans : L'espérance de vie redevient identique à celle des personnes n'ayant jamais fumé.

III. Prise en charge des fumeurs à l'officine :

L'aide au sevrage tabagique améliore la qualité de vie durant l'arrêt. Ceci contribue au renforcement notoire des taux de réussite à court ou à long terme. Elle doit être globale et s'étaler dans le temps. Afin de réduire le taux de récidive, seront pris en compte les différents niveaux de dépendance et les éventuels effets secondaires liés au sevrage. Il faut en rappeler la finalité : abaisser la mortalité et les morbidités liées au tabac.

A. Détermination du traitement adapté à la dépendance :

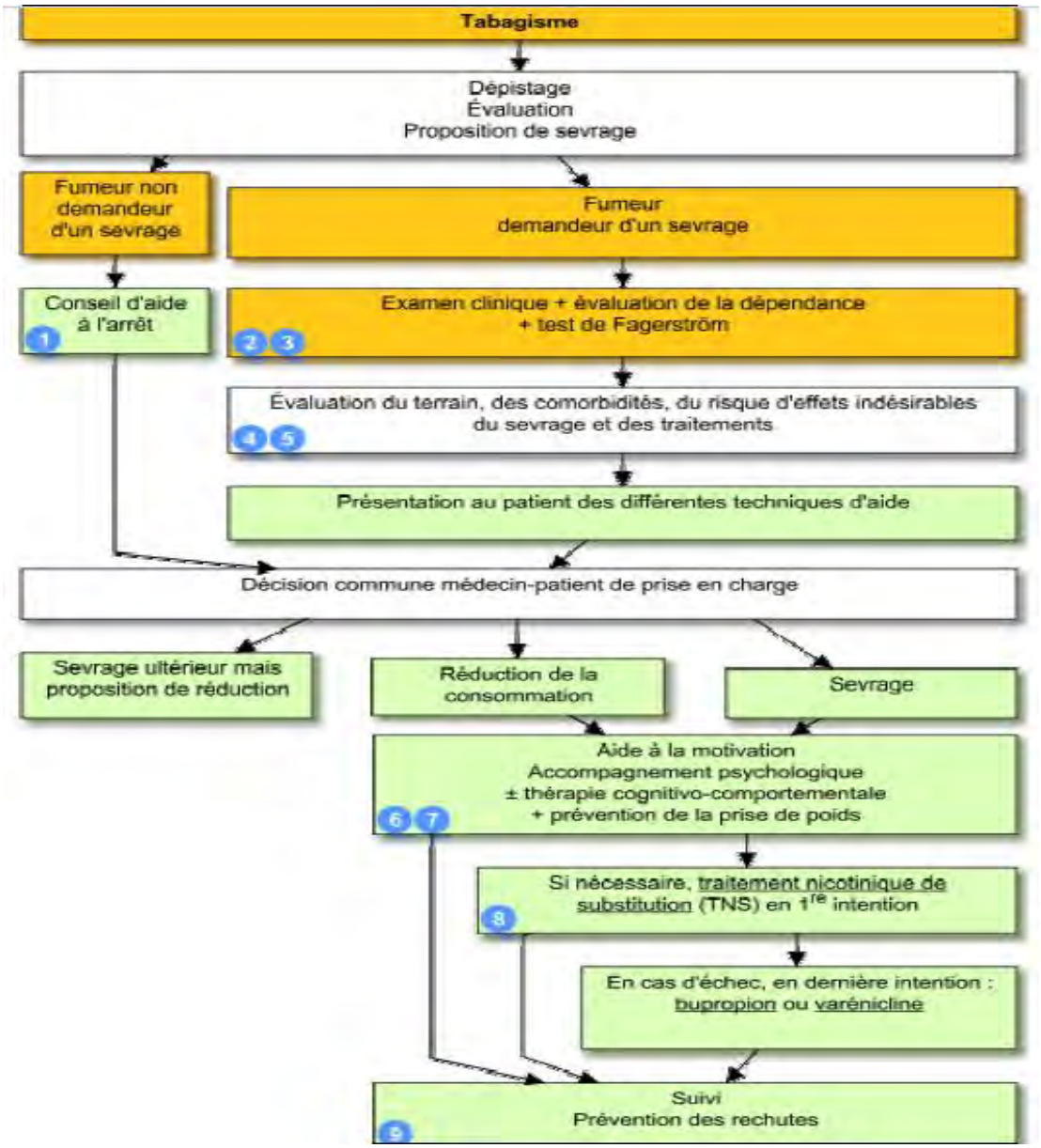


Figure 9 : Arbre décisionnel de la prise en charge du sevrage tabagique (90)

L'individu demandeur de sevrage se trouve dans la phase décisionnelle, il se montre prêt à utiliser les moyens proposés par les professionnels de santé pour l'aider dans sa démarche. Les interventions médicales et pharmaceutiques sont dictées par ses besoins et ses motivations.

Lors de mon étude, deux étapes précèdent le choix du traitement :

Dans un premier temps, les participants renseignent les informations générales les concernant (pathologies, nombre d'années à fumer, nombre de tentatives d'arrêt), leurs habitudes de consommation ainsi que leurs motivations. Cette étape permet de mieux cerner ses attentes.

Dans un deuxième temps, l'analyse des résultats au test de Fagerström définit la dépendance physique à la nicotine. Deux possibilités :

- Patients non dépendants à la nicotine c'est-à-dire dépendance psycho-comportementale : l'accompagnement psychologique forme le socle de cette prise en charge. Cette thérapie de soutien comprend une dimension de conseils, d'informations et d'explications associées à l'écoute et l'empathie du pharmacien. Une modification des habitudes de consommation jointe à une bonne motivation peut être suffisante à un sevrage effectif.
- Patients présentant une dépendance légère à forte :

Ils sont tributaires du tabac lorsqu'ils présentent au moins un des quatre critères suivants :

- rechute après une tentative d'arrêt,
- persistance à fumer malgré les conséquences de son tabagisme sur sa santé (BPCO, IDM, cancer…), ou les risques encourus dans certaines situations spécifiques (intervention chirurgicale, grossesse…),
- attitude anxieuse concernant l'approvisionnement de tabac (crainte d'en manquer),
- résultat au test de Fagerström supérieur à 4.

Au-delà du soutien psychologique, la substitution nicotinique leur est proposée. La posologie initiale doit fournir un apport égal ou supérieur à 80% de l'apport tabagique quotidien afin d'éviter les signes de sous dosage ou « craving ». (91)

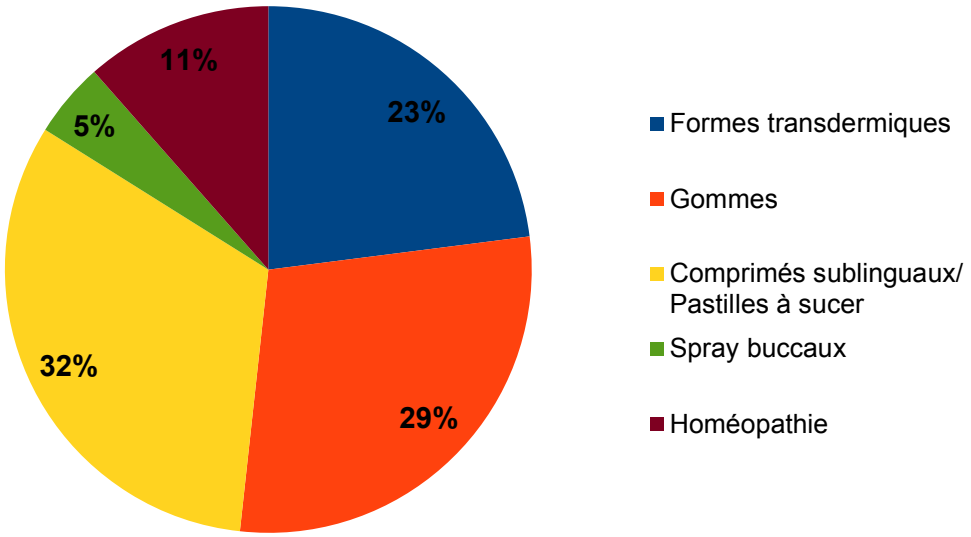
En pratique courante, l'apport substitutif est corrélé au fait qu'une cigarette délivre en moyenne 1 mg de nicotine. Par exemple, une personne dépendante fumant 15 cigarettes par jour, utilisera un patch à 14mg/24h et des formes orales en complément.

Les risques de surdosage sont minimes et se manifestent dans les premières 48 heures par des palpitations, maux de tête, nausées, tachycardie, insomnie…Ils sont majorés en cas de poursuite du tabagisme en parallèle. En effet, certains ne se sentent pas prêts pour un arrêt immédiat mais désirent en priorité diminuer leur consommation. Ils peuvent alors utiliser les TNS en alternance avec la cigarette ou en cas d'envie de fumer. Le but à atteindre reste toujours le sevrage définitif mais la réduction de la consommation peut valider une étape nécessaire. L'idéal est de les amener dans un premier temps à réduire leur utilisation de moitié et de reformuler l'encouragement à l'arrêt total toutes les deux à trois semaines. Le pharmacien préviendra les rechutes et remotivera les patients en cas de fléchissement. Il devra les encourager à poursuivre leurs efforts et les féliciter à chaque semaine gagnée.

En cas d'échec, des médicaments agissant sur le SNC : la Varénicline (Champix ®) ou le Buproprion (Zyban ®) sont prescrits en dernière intention par le médecin.

B. Analyse des traitements vendus lors de mon étude :

Proportion de ventes de produits par catégories



Les formes orales sont les plus appréciées. Le pourcentage de vente de gommes et de comprimés sublinguaux/pastilles à sucer sont sensiblement équivalents.

L'utilisation des pastilles est parfois préférée aux gommes qui nécessitent une technique de mastication particulière.
Les patchs représentent 23% des ventes et se destinent majoritairement aux fumeurs moyennement à fortement dépendants, souvent en complément des formes orales.
A contrario, l'homéopathie est proposée aux personnes ne présentant pas de dépendance ou désirant alléger leur consommation de TNS. Elle s'utilise, en outre, pour pallier aux effets secondaires des syndromes de sevrage (anxiété, agitation, prise de poids,…).

C. Les traitements médicamenteux cités dans les références :

1. Les Traitements Nicotiniques de Substitution :

Comme indiqué précédemment, ils sont préconisés dans toutes les stratégies d'aide aux personnes dépendantes à la nicotine, qu'il s'agisse d'un sevrage total immédiat ou progressif. Ils soulagent considérablement les symptômes du sevrage et doublent voire triplent les probabilités d'arrêt à 12 mois. (25)

a. Principe de fonctionnement :

Si la molécule de nicotine contenue dans les substituts nicotiniques et les cigarettes est identique, son mode de pénétration dans l'organisme diffère. (92)

Avec les cigarettes, la nicotine inhalée parvient au cerveau en quelques secondes (« shoot de nicotine ») par le système artériel pulmonaire. Elle installe et entretient un conditionnement psychologique et comportemental allié à une dépendance pharmacologique.

Celle des TNS est délivrée en douceur, sans « effet shoot ». Elle pénètre par la peau avec les patchs et par la cavité buccale avec les comprimés, les gommes ou les inhaleurs. Son passage dans le sang veineux rend sa diffusion progressive et diminue ainsi le phénomène d'accoutumance. Ces dispositifs ne présentent pas de toxicité puisque la nicotine n'est pas associée aux 4000 composants néfastes retrouvés dans les cigarettes. Aucune contre-indication n'est constatée sauf l'hypersensibilité et l'utilisation par les non-fumeurs. Les TNS peuvent être utilisés pendant 6 semaines à 6 mois selon les personnes même en cas de risque cardio-vasculaire élevé, de diabète et de grossesse.

b. Les différentes formes de TNS :

i. *Les patchs nicotiniques :*

- Mécanisme d'action : (92)

Dès que le patch est collé sur la peau, la nicotine traverse lentement la barrière cutanée afin d'atteindre la circulation veineuse. L'effet est perceptible au bout de trente minutes environ et se poursuit tout au long de la journée. L'avantage est l'obtention d'une nicotinémie relativement constante au cours du traitement. La diffusion de nicotine est proportionnelle à la surface du patch et au temps de pose sur la peau. Les patchs les plus petits sont préférentiellement utilisés en fin de période de sevrage.

- Les dispositifs vendus en pharmacie :

Il en existe deux sortes. D'une part, les patchs pouvant être portés pendant 24 heures qui libèrent 7, 14 ou 21 mg de nicotine par jour, et d'autre part, ceux de 16 heures qui délivrent 10, 15 ou 25 mg de nicotine par jour. (93). A noter qu'un patch de 15mg/16 heures (30 cm²) ne correspond pas à un patch de 14mg/24 heures (20 cm²) mais à celui de 21mg/24 heures (30 cm²). (94)

Les patchs de 24 heures sont recommandés pour les symptômes de manque majoritairement observables le matin (95).

Toutes les formes transdermiques commercialisées, Nicopatch ®, Nicotinell ®, Niquitin ® et Nicorette®, ont à dosage équivalent, une efficacité comparable. La dose de nicotine devra régresser progressivement au cours du sevrage.

- Mode d'emploi : (94)

Ces formes transdermiques sont appliquées sur une peau sèche, propre et sans poils. Les patchs de 16 heures sont collés le matin puis retirés le soir et ceux de 24 heures sont gardés en complément la nuit.

Leur emplacement est possible n'importe où (sauf sur les seins) mais doit varier chaque jour en veillant à ne pas replacer le patch dans la même zone en deçà d'une semaine. Imperméables, ces dispositifs sont utilisables sous la douche et peuvent être refixés avec du sparadrap en cas de décollement.

- Les effets indésirables :

Certaines allergies ou intolérances locales sont possibles. Si ces réactions persistent, il est conseillé soit d'essayer d'autres marques, soit de passer à des formes orales.

Des picotements peuvent apparaître lors de la première utilisation et s'estomperont au bout d'une heure environ (92). Des troubles du sommeil (insomnie, cauchemars) sont notifiés avec les patchs 24 heures.

ii. *Les gommes à mâcher :*

- Mécanisme d'action : (97)

Leur nicotine se libère progressivement pour atteindre le cerveau en douceur. Cet apport perlingual est employé en supplément des formes transdermiques pour compenser le manque chez les personnes très dépendantes.

Les gommes sont utilisées au « coup par coup », lorsque des envies irrépressibles de fumer émergent.

- Les dispositifs vendus en pharmacie :

Il existe deux posologies : 2 et 4 mg. Les dosages indiqués représentent la quantité de nicotine contenue dans la gomme et non la dose délivrée lors de la mastication.

En effet, ces substituts nicotiniques en libèrent seulement la moitié par passage par le cycle entéro-hépatique après déglutition. (28) Le plus bas dosage sera conseillé pour les faiblement ou moyennement dépendants et celui de 4 mg chez les autres. Ces gommes sans sucre présentent des goûts différents selon les marques (menthe fraîche, menthe glaciale, fruits) pour une meilleure adhésion des patients.

- Mode d'emploi :

A la différence des chewing-gums, les gommes doivent être sucées puis mâchées lentement. Leur efficacité est optimale lors de la mastication et non lors de la déglutition. Après environ 10 mastications, faire une pause en calant la gomme entre la joue et la gencive. Dès que le goût s'atténue, recommencer à mâcher doucement en alternant le placement de chaque côté de la bouche. (94) Ces formes orales doivent être prises en quantité suffisante (8 à 12 par jour) et de manière régulière, dans la limite de trente par jour.

L'idée est d'arriver progressivement à une consommation journalière de 2 à 3 avant l'arrêt définitif.

- Les effets indésirables : (94)

Des réactions néfastes peuvent se manifester lorsque les gommes sont mâchées trop vite. L'irritabilité de la nicotine occasionne des hoquets, des brûlures d'estomac et des maux de gorge. Son efficacité est amoindrie si la mastication est trop intense puisqu'une fois déglutie, elle subit le cycle entéro-hépatique avant de rejoindre la circulation générale.

A noter que la consommation de boissons acides, de café et de jus de fruits pénalise l'absorption de la nicotine au niveau buccal même si elle a lieu dans le quart d'heure qui précède.

iii. *Les comprimés sublinguaux et les pastilles à sucer :*

- Mécanisme d'action :

La quasi-totalité de la nicotine est absorbée par la muqueuse buccale. Celle contenue dans la salive est inactivée après passage au niveau de l'estomac et de l'intestin. Ils offrent une alternative aux gommes de par leur cinétique similaire et sont recherchés par les personnes n'aimant pas mâcher. (28)

- Les dispositifs vendus en pharmacie :

Les comprimés sublinguaux (Nicorette Microtab ®), placés sous la langue, sont dosés uniquement à 2 mg. Les fumeurs moyennement dépendants utilisent 1 à 2 comprimés toutes les 1 ou 2 heures. (98)

Les comprimés à sucer (NiQuitin ®, Nicotinell ®, Nicotine ®) contiennent 1 mg, 1,5 mg, 2 mg ou 4 mg de nicotine. (90) Les NiQuitinminis ® 1,5 mg se dissolvent en 10 minutes dans la bouche contre 30 minutes pour les « classiques ». Leur nombre ne doit pas dépasser 11 par jour pour les NiQuitin 4 mg et 15 par jour pour les comprimés de 1,5 ou 2 mg. (99)

Les pastilles à sucer (Nicopass ®, Nicotine ®) proposent deux dosages : 1.5 mg et 2.5 mg. (90). Quinze pastilles à 2.5 mg sont admises quotidiennement.

- Mode d'emploi :

Laisser le comprimé se déliter lentement, sans le croquer ni le mâcher. 8 à 12 comprimés/pastilles par jour sont préconisés.

- Les effets indésirables :

Les comprimés à sucer peuvent provoquer une légère irritation de la gorge ainsi qu'une hyper salivation en début de traitement. Des hoquets, des signes légers de dyspepsie ou de brûlures gastriques peuvent apparaître chez les plus sensibles.
Pour les fumeurs qui « crapotent », une consommation excessive engendre nausées, étourdissements et/ou des céphalées. (93)
Comme avec les gommes, il faut éviter de boire des boissons acides, avant et pendant la prise.

iv. *L'inhaleur :*

Cette forme convient aux fumeurs pour lesquels la gestuelle revêt un caractère important.

- Mécanisme d'action :

L'inhaleur ne provoque pas de « shoot » de nicotine, la diffusion est locale et lente. Il se présente sous la forme d'un embout en plastique blanc à l'intérieur duquel se trouve une cartouche contenant un tampon imprégné de nicotine. L'air aspiré se charge de microgouttelettes qui se déposent sur la muqueuse buccale. (92)

- Les dispositifs vendus en pharmacie :

Le Nicorette Inhaleur ® est le seul commercialisé. (90) Une cartouche de 10 mg correspond approximativement à 4 cigarettes. (100)
La fréquence et l'intensité des aspirations sont à adapter en fonction des besoins du patient, sans dépasser journellement 12 cartouches. Leur durée d'utilisation varie de 20 minutes lors d'une utilisation intensive et continue, à 4 fois 20 minutes si leur emploi est extensif et discontinu. (93)

- Mode d'emploi :

Il est recommandé de ne pas l'utiliser au-delà de 12 mois. (93) Il doit être inhalé profondément ou par petites bouffées en veillant à ce que la température extérieure ne soit pas inférieure à 15°C afin que la quantité de nicotine libérée ne soit pas réduite. (100)

Après ouverture, toute cartouche doit être utilisée dans les 12 heures pour limiter l'évaporation de la nicotine. (101)

- Effets indésirables :

Les patients qui continuent à fumer pendant le traitement renforcent les risques d'irritations de la bouche ou de la gorge ou la survenue d'une toux, par élévation des concentrations plasmatiques de nicotine. Ces symptômes sont dose-dépendants, leur intensité s'atténue au cours des premières semaines de traitement. (100)

v. *Les sprays buccaux :*

- Mécanisme d'action :

L'absorption de la nicotine s'exerce dans la minute qui suit la pulvérisation d'où leur efficacité en cas d'envies impérieuses. (102)

- Les dispositifs vendus en pharmacie :

A ce jour, seul Nicorette Spray ® est disponible sur le marché.
Un flacon contient 150 doses de 1 mg de nicotine. Quatre pulvérisations sont envisageables par heure, sans dépasser 2 par prise. (93)

- Mode d'emploi :

Pour éviter la pénétration du produit dans les voies respiratoires, il est recommandé de ne pas aspirer trop profondément. De meilleurs résultats sont obtenus si le patient s'abstient de déglutir pendant les quelques secondes qui suivent.
Il ne faut ni boire ni manger avant ou après la projection nicotinique. (93) Il est déconseillé d'utiliser le pulvérisateur buccal au-delà de 6 mois.

- Effets indésirables : (103)

L'effet indésirable le plus fréquent, le hoquet, apparaît dans plus de 10 % des cas. Le picotement des lèvres signe l'absorption rapide de la nicotine par les vaisseaux sanguins superficiels. Pour éviter ce désagrément, le produit ne doit pas être vaporisé sur la bouche.
Une altération du goût, une sècheresse buccale ou de la gorge et une hyper salivation sont également mentionnées.

2. Le Bupropion : Zyban ® :

Sous forme de comprimé à libération prolongée à 150mg, il appartient à la classe des antidépresseurs. Il inhibe la recapture de la dopamine et de la noradrénaline et limite l'envie de fumer. Son AMM est réservé à l' « aide au sevrage tabagique ». (90)
Il est délivré sur prescription médicale en dernière intention, lorsque les TNS ne suffisent plus. Leur association n'est pas recommandée par l'ANSM. (94)
Il est réservé aux adultes motivés, présentant une dépendance avérée (Fagerström > 4) et sans pathologie sous-jacente. (25) Son efficacité a été démontrée chez les sujets fumant plus de 15 cigarettes par jour et pour ceux atteints d'une BPCO débutante ou modérée. (90)
Il est contre-indiqué chez la femme enceinte ou allaitante et chez les mineurs. Des précautions sont prises pour les insuffisants hépatiques ou rénaux, chez les personnes âgées ou en cas d'utilisation concomitante avec des médicaments abaissant le seuil épileptogène. (91) Le rapport bénéfice-risque sera évalué au cas par cas.

- Posologie : (104)

Le traitement dure de 7 à 9 semaines. La dose initiale de 150 mg est réservée aux 6 premiers jours puis s'accroît à 300 mg en deux prises jusqu'à la fin en respectant un intervalle de 8 heures (matin et soir). En cas d'oubli, il ne faut jamais prendre deux comprimés à la fois. En l'absence d'efficacité au bout de 7 semaines, le traitement doit être interrompu.

- Contre-indications : (91)

Ce médicament est exclu chez l'épileptique ou chez le fumeur ayant des antécédents comitiaux. De même, en cas de tumeur cérébrale, de psychose maniaco-dépressive, d'anorexie-boulimie, de sevrage alcoolique ou d'insuffisance hépatorénale sévère.
Il faut éviter de l'associer aux benzodiazépines, aux inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO) et aux médicaments diminuant le seuil épileptogène.

- Les effets indésirables :

Le Bupropion présente un risque de convulsions estimé à 1/1000. Cet effet indésirable le plus redouté nécessite des précautions d'emploi. (28)

D’autres effets secondaires sont possibles : (93)

- des réactions cutanées ou allergiques,
- des troubles neuropsychiatriques : insomnie chez 30 à 40 % des patients, angoisse,
- des troubles neurologiques : vertiges, céphalées ou convulsions,
- des troubles cardio-vasculaires : hypertension artérielle, angor et/ou infarctus du myocarde,
- bouche sèche et nausées.

Toutefois, une méta-analyse de 2013 n'a démontré aucun excès de risques neuro psychiatriques ou d'événements cardio-vasculaires chez les personnes prenant du Bupropion. (105) Ces effets pourraient être attribués au sevrage tabagique lui-même. Un risque suicidaire a été mis en évidence mais le lien de causalité n'est pas démontré.

- Données sanitaires : (106)

En raison de ces contre-indications et de ces effets indésirables, le Zyban ® fait l’objet d'un suivi de pharmacovigilance renforcé depuis sa mise sur le marché.
Ainsi, dès septembre 2001, l'Afssaps a attiré l'attention sur les risques de convulsions, d'abus ou de dépendance et a rappelé les conditions d'utilisation et de prescription.

En janvier 2002, elle a publié un premier bilan des données de pharmacovigilance après un trimestre de commercialisation. L’analyse ne montrait pas d’effets indésirables inattendus nécessitant la prise de mesures immédiates. Malgré cela, l’Afssaps poursuivait sa surveillance en s’appuyant sur ses réseaux de vigilance : Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) et Centres d’Evaluation et d’Information sur les Pharmacodépendances (CEIP) auxquels les professionnels de santé ont l’obligation de signaler immédiatement tout effet indésirable, grave ou inattendu, et tout cas de pharmacodépendance ou d’abus avéré.

En février 2002, à la demande des autorités sanitaires allemandes, le Comité des Spécialités Pharmaceutiques (CSP) de l’EMA a engagé une procédure de réévaluation de son rapport bénéfice/risque dans l'indication au sevrage tabagique.

- Efficacité :

Une étude de 2014 sur l'effet des antidépresseurs dans le sevrage tabagique s'est intéressée, en particulier, au Bupropion : (107)

- Utilisé en thérapie unique, il augmente de manière significative les succès d'abstinence à long terme.
- Son efficacité serait comparable à celle des substituts nicotiniques. Par contre, il serait moins efficace que la Varénicline mais cette perception nécessite des recherches supplémentaires.
- La combinaison de Bupropion avec les TNS n'améliore pas la probabilité d'un sevrage durable.

3. La Varénicline : Champix ® :

Spécifiquement utilisée dans le cadre du sevrage tabagique, elle agit comme : (108)

- un agoniste partiel des récepteurs nicotiniques. Après fixation, elle prend la place de la nicotine et induit une libération suffisante de dopamine pour atténuer l'envie de fumer et prévenir les symptômes du sevrage.
- un réducteur de la sensibilité du SNC à la nicotine et aux effets de plaisir liés au tabagisme.

Ce médicament nécessite une prescription médicale et s'utilise en deuxième intention, après échec des TNS.

- Posologie : (90)

Le traitement, sur 12 semaines, débute 1 à 2 semaines avant la date d'arrêt définitif du tabac. La présentation pharmaceutique (comprimés à 0,5 et 1mg) permet d'atteindre progressivement la posologie recommandée de 1 mg, 2 fois par jour :

- de J1 à J3 : 0,5 mg, 1 fois par jour;
- de J4 à J7 : 0,5 mg, 2 fois par jour (matin et soir);
- à partir de J8 : 1 mg, 2 fois par jour.

- Contre-indications : (108)

En dehors des femmes enceintes ou allaitantes, des mineurs et des personnes présentant une hypersensibilité au Champix ®, il n'y a pas de contre-indications majeures. Toutefois, une attention particulière sera portée aux insuffisants rénaux où le dosage doit être diminué de moitié (1 mg 1 fois par jour).

- Effets indésirables :

D'intensité légère à modérée, ils surviennent le plus souvent au cours de la 1ère semaine de traitement. Des troubles du sommeil (insomnie, rêves anormaux), des troubles gastro-intestinaux (nausées, constipation, flatulences) et des céphalées sont constatés. (93)

En cours de traitement, des modifications du comportement, des états d'agitation, des états dépressifs et des idées suicidaires peuvent être observés en l'absence de tout trouble psychiatrique antérieur.

En 2011, une étude de cohorte prospective (3415 patients) montre que les troubles du sommeil sont les effets indésirables les plus fréquemment rapportés (4,3 %).
Les symptômes dépressifs ont été décrits par 3% des patients. Par ailleurs, 1 cas de suicide, 2 cas d'idées suicidaires, et 3 cas de manifestations psychotiques ont également été signalés.
Au total, on dénombre 6 comportements auto-agressifs, dont un d'évolution fatale soit une incidence de 0,18% de cette population. (109) Le lien de causalité n'est pas pleinement établi : ces syndromes pourraient être attribués au sevrage lui-même mais aussi à des troubles préexistants.

- Données sanitaires : (110)

Le Champix ® a obtenu l'AMM Européenne en septembre 2006 et est disponible en France depuis février 2007. Sa commercialisation s'est accompagnée d'un plan de gestion des risques Européen, auquel s'est ajouté un suivi de pharmacovigilance renforcé au niveau national.
L'EMA alerte des dangers potentiels d'idées suicidaires ou de tentatives de suicide lors du traitement. Ces informations bien qu'écrites dans la notice destinée aux patients et dans le résumé des caractéristiques de produits (RCP) pour les professionnels de santé doivent être communiquées aux usagers. Dans le doute, en octobre 2012, elle a demandé des analyses de pharmacovigilance complémentaires.

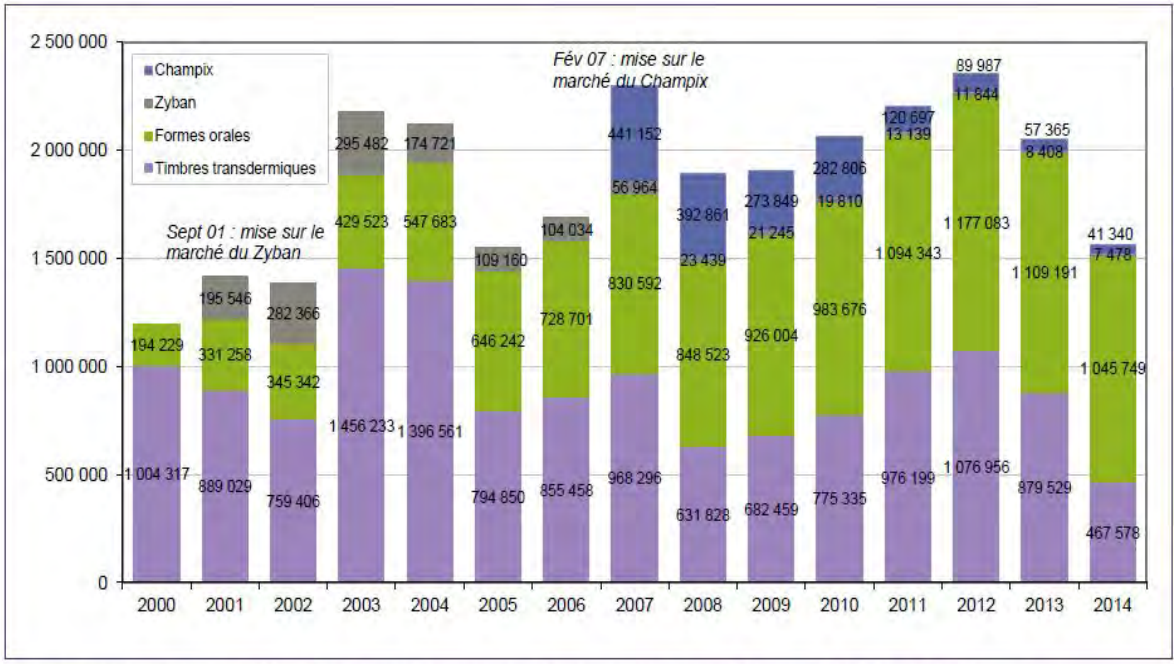
- Efficacité :

Les chances de se sevrer avec le Champix® sont de deux à trois fois supérieures qu'en absence de traitement pharmacologique.

Son efficience est meilleure que le placebo à 6 mois et le Bupropion à 12 semaines. Par contre, il n'a pas montré de supériorité aux TNS (notamment aux patchs nicotiniques), ni à une combinaison de TNS. (109)

En novembre 2014, une récente publication a conclu que l'association Varénicline et Bupropion est possible. Elle serait plus efficace chez les hommes et les fumeurs avec un haut degré de dépendance. (112)

4. <u>Evolution des ventes de ces traitements :</u>



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

Figure 10 : Ventes de traitements d'aide à l'arrêt, en nombre de "mois de traitement"

L'inversion de la tendance entre timbres transdermiques et formes orales débute en 2008. Depuis lors, les substituts oraux sont préférés aux patchs. Cette prédisposition a été confirmée lors de mon étude.

Après la mise sur le marché du Champix ® en 2007, les ventes du Zyban ® ont considérablement reculé. Ils subissent une décote progressive au cours des années avec un abaissement significatif du nombre de ventes, due à leurs nombreux effets indésirables associés à une balance bénéfice-risque incertaine.

En 2012, les ventes de traitements d'aide atteignent leur apogée toutes catégories confondues (patch, formes orales, Zyban® et Champix ®) puis déclinent depuis par l'attrait de la cigarette électronique.

D. Traitements non médicamenteux cités dans les références :

Les thérapies cognitives et comportementales (TCC) favorisent le maintien du sevrage tabagique par de nouvelles techniques. L'utilisation de ces thérapies double le taux d'abstinence à 6 mois en réaction aux facteurs cognitifs et émotionnels.

Les TCC favorisent ainsi des changements fonctionnels par : (93)

- L'aspect cognitif : il s'intéresse aux pensées et aux croyances responsables des émotions ressenties par les patients. L'objectif est de les remplacer par des raisonnements adaptés.

- L'aspect comportemental : il concerne les actes, les réactions, les attitudes des patients et correspond aux actions concrètes effectuées par le fumeur dans sa vie quotidienne. L'idée est d'identifier les situations les incitant à fumer afin d'y faire face le plus efficacement possible.

L'abord des patients tiendra compte de ces deux versants pour une prise en charge optimale. La compréhension du problème dans sa globalité exige du temps, un suivi régulier et un thérapeute formé (Tabacologue, Psychologue ou Psychiatre).
Les taux d'abstinence sont meilleurs lorsque les TCC complètent une prise en charge pharmacologique. Elles peuvent être employées dans les différentes phases de sevrage afin de soutenir la motivation requise. (28)

Avant l'arrêt, les habitudes de consommation du fumeur doivent être analysées.
Lui demander de noter, pour chaque cigarette allumée, l'heure de la prise, les situations environnementale et émotionnelle afin de repérer les situations déclenchantes. En dissociant les stimuli de la réponse comportementale, cette phase permet un certain déconditionnement, un apprentissage progressif de la gestion de l'envie de fumer et un renforcement de la confiance du patient en ses capacités. (35)

E. Traitements non médicamenteux non cités dans les références :

L'acupuncture et l'hypnothérapie ont fait l'objet d'études dédiés à l'arrêt du tabac. Si leur bénéfice dans l'assistance au sevrage n'est pas certain, ces approches n'ont, à ce jour, montré aucun risque majeur. Il n'y a donc pas de raisons objectives d'en dissuader les patients intéressés. L'accompagnement reste cependant maintenu et en cas d'échec, les professionnels de santé proposent des stratégies dont l'efficacité a été démontrée. (93)

La méthode de la fumée aversive consiste à fumer à un rythme soutenu jusqu'au surdosage dans l'objectif de ressentir des effets amplifiés : nausée, malaise, maux de tête, mal de gorge, toux, etc. La finalité consiste à écœurer le fumeur. En raison de l'insuffisance de preuve sur son efficacité et de ses effets indésirables avérés, cette technique est à éviter. (93)

Les cigarettes sans tabac, substituts aux herbes et aux plantes, elles sont à proscrire car elles présentent les mêmes inconvénients et les mêmes risques pour la santé que les cigarettes classiques (substances cancérigènes dans la fumée, intoxication au CO…) De plus, le manque de nicotine pousse les sujets à tirer plus fortement dessus, amplifiant leur toxicité. Elles sont interdites à la vente en officine depuis 2006. (113)

La cigarette électronique n'est pas évaluée dans le cadre du sevrage tabagique du fait de l'insuffisance de données actuelles. En tout état de cause, elle reste tout de même moins dangereuse que la poursuite du tabagisme. Si un jour, son innocuité est définitivement prouvée et que sa fabrication est mieux normalisée, elle pourrait changer de statut et se retrouver dans les produits cités en référence. (90)

La mésothérapie,l'auriculothérapie et le laser n'ont pas démontré leur efficacité. (113)

Les techniques précitées sont décrites comme une aide complémentaire appréciée par certains. Même si leur utilité est aléatoire, elles ne sont généralement pas très nocives pour la santé. Les patients s'intéressant à elles sont toutefois dans une démarche de sevrage qu'il est important de soutenir.

F. Les méthodes naturelles complémentaires.

1. L'homéopathie :

Cette thérapeutique est une alternative intéressante puisqu'elle ne présente ni contre-indications ni effets indésirables. En association, ou utilisée seule, elle agit sur les envies du tabac, sur l'anxiété et limite les fringales.

La triade homéopathique utilisée pour le sevrage tabagique est : (114)

- *Nux Vomica 15CH* convient aux sujets stressés, surmenés et tournés vers les excitants : thé, café, tabac et souvent alcool.
- *Lobelia 7CH,* aussi appelé « tabac indien » est utilisé pour se désaccoutumer. Il présente des effets antispasmodiques et bronchodilatateurs.
- *Staphysagria 15CH* gère la frustration ou l'irritabilité provoquée par le sevrage tabagique.

Ils sont donnés simultanément à raison de 5 granules de chaque 2 fois par jour.
Contre le stress, le SEDATIF PC ® (2 comprimés matin, midi et soir) ainsi que l'Ignatia 15CH (5 granules 3 à 6 fois par jour) sont préconisés.

2. La phytothérapie :

Non encore validée dans le cadre de ce sevrage, elle représente une thérapeutique complémentaire pour traiter les symptômes.

- La *valériane* est un calmant végétal, sans risque d'accoutumance ou d'effet secondaire. Elle lutte contre les troubles les plus fréquents : anxiété, nervosité et troubles du sommeil et peut même avoir chez certains une action de dégoût de tabac.
- La *guimauve* possède des propriétés fluidifiantes du mucus. Elle agit ainsi sur l'encombrement bronchique.
- Le *thé vert et l'ispaghul* déstockent les graisses, coupent la faim et atténuent le risque de prise de poids

3. L'aromathérapie :

Comme pour les autres méthodes naturelles, son efficacité est contestée. Elle semblerait lutter contre les effets secondaires du sevrage. Les huiles essentielles (HE) devront donc être conseillées par un aromathérapeute ou un pharmacien de par ses contre-indications et effets indésirables.

- *HE de romarin officinal ou HE d'inula graveolens* : fluidification des sécrétions bronchiques en recrudescence à l'arrêt du tabac.
- *HE d'eucalyptus globulus ou d'eucalyptus radiata* : expectoration des dépôts notamment nicotiniques.
- *HE de lavandula officinalis, de verveine citronnée ou de melissa officinalis*. : action sur le stress et l'irritabilité.

G. Les freins de l'aide au sevrage :

Souvent perçu comme très difficile par le fumeur, le sevrage peut être générateur de frustrations physiques ou psychologiques, de la peur de grossir, d'échouer ou de renoncer à une partie de sa personnalité. Il représente également un enjeu personnel important, un moyen de prouver aux autres sa volonté.
Sa réussite peut être compromise par des tentatives antérieures mal vécues, des rechutes, un manque de confiance en ses capacités ou une dépendance que l'on pense impossible à surmonter. L'arrêt est perçu comme une épreuve semée d'embûches notamment pour ceux très dépendants. Ces appréhensions restent légitimes, mais sont souvent exagérées et amplifiées par la méconnaissance de la réalité. Le pharmacien les dédramatise par des conseils associés à chaque crainte :

- La prise de poids :

La nicotine diminue l'appétit, augmente les dépenses énergétiques et ralentit le stockage des graisses. Un fumeur est donc en sous poids par rapport à ce qu'il pèserait autrement. Théoriquement, les kilos repris à l'arrêt sont ceux qui manquent, pourtant 1 fumeur sur 3 ne grossit pas pendant le sevrage. (115)
L'essentiel est de garder une alimentation variée et équilibrée. Une activité physique est conseillée pour évacuer le stress et se faire plaisir tout en se sentant bien dans son corps. Les dépenses énergétiques fournies empêcheront l'accumulation redoutée des graisses.

- La difficulté de gestion des émotions et l'apparition des troubles thymiques :

Après avoir arrêté, des changements d'humeur peuvent être éprouvés : irritabilité, perte de joie de vivre, difficultés face à des activités habituelles. Lorsque le moral régresse, certains troubles dépressifs peuvent se manifester, notamment chez les patients sensibles ou avec antécédents.

En général, ces phénomènes ne durent pas mais nécessitent une prise en charge individuelle et sur-mesure par des professionnels de santé.
Si la cigarette peut être une arme anti-stress par peur de se sentir démuni en situation de crise, l'arrêt du tabac évite l'effet de surexcitation créé par la nicotine et permet de retrouver son calme. Des exercices de relaxation, de yoga, une douche chaude, de la musique douce ou une activité sportive atténuent ces tensions.
Les troubles anxieux et dépressifs réduisent les chances de succès de sevrage et leur prise en charge est impérative.

- La peur du manque de nicotine et des symptômes de sevrage :

La dépendance physique peut être contrée par les TNS. Le pharmacien doit insister sur le fait que l'absence de nicotine provoque ces symptômes de manque et qu'une prise en charge adaptée neutralisera ces méfaits.

- Les envies irrésistibles de fumer « craving » :

Dans les semaines qui suivent l'arrêt du tabac, l'envie de fumer peut survenir fréquemment et de manière très intense. Rappeler aux patients que ce désir ne dure que 2 à 3 minutes durant lesquelles ils devront trouver des palliatifs pour ne pas craquer. Insister sur leur diminution en intensité et en fréquence au fil du temps.

- La peur de craquer face à d'autres fumeurs :

Lorsque que la tentation de fumer apparaît, il est plus facile d'y résister si aucune cigarette n'est à portée de main et en l'absence d'autres fumeurs. Pendant quelques semaines, que ce soit sur le lieu de travail ou lors des loisirs, il faut éviter au maximum de se confronter à la cigarette. Si l'entourage valorise les efforts fournis, le sevrage sera d'autant plus aisé.

- Les problèmes de sommeil :

Ils sont fréquents pendant cette phase et se manifestent par un repos de mauvaise qualité, des réveils nocturnes ou par des rêves incroyables, violents, hyperréalistes, érotiques… Ces complications, normales et transitoires, font partie des syndromes de sevrage.

Pour les gérer au mieux, repérer son heure d'endormissement et se coucher à ce moment-là, éviter les excitants après 17h et les repas trop gras ou alcoolisés le soir, limiter les bruits environnants et diminuer la température de la chambre. Se coucher tous les jours, au même endroit et à la même heure limite toute perturbation.

Au final, pour réussir la démarche de sevrage, des attitudes fondamentales sont à retenir et à appliquer pour vivre sereinement sans tabac. La stratégie CREA développée par le site tabac info service les énumère :

- C comme « changer » ses habitudes du tabac qui ponctuaient les journées (cigarette du matin, après manger…). Pour se défaire de ces réflexes, il faut remettre en cause l'ordre installé et lutter contre les automatismes.
- R comme « remplacer » le vide laissé par la cigarette. Il faut trouver un substitut pour se calmer, se concentrer ou se donner une contenance.
- E comme « éviter » des circonstances à risques : soirée entre amis, café après le repas, pause avec les collègues… Inutile de s'éloigner de ses amis mais préférer esquiver ces moments délicats en début du sevrage.
- A pour « anticiper » la tentation à la cigarette. Annoncer à ses proches et en particulier aux fumeurs la démarche personnelle projetée. Leur demander leur soutien et leur respect vis-à-vis de la situation. Préparer aussi des phrases clés pour contrer efficacement les éventuelles propositions de cigarettes.

H. Prise en charge des co-addictions :

Devant une consommation identifiée, il est inéluctable de chercher la présence d'autres substances sous-jacentes.
La polyconsommation désigne le fait d'user simultanément ou non et de manière régulière, d'au moins deux Substances Psycho Actives (SPA) parmi l'alcool, le tabac, le cannabis… En France, en 2010, elle concerne 8,7% des 18-64 ans (13.4% des hommes et 4.2% des femmes) avec dans 90% des cas, un mélange alcool et cannabis. (116)

1. L'alcool :

Il correspond à la première co-dépendance associée au tabagisme.
Une plus forte prévalence de fumeurs chez les consommateurs d'alcool est prouvée.

Le pouvoir addictif provient de l'effet synergique des deux substances sur le relargage de dopamine au sein de la voie mésolimbique de la récompense. Il est associé aussi à des facteurs culturels, sociologiques, environnementaux et psychologiques. (97)

L'association est dose-dépendante : les gros fumeurs boivent plus que les petits fumeurs et les gros buveurs fument plus que les petits buveurs.

Le questionnaire CAGE – DETA (*Cut-down, Annoyed,Guilty, Eye-opener Diminuer ,Entourage, Trop, Alcool)* est un outil de dépistage d'une addiction ou d'un abus d'alcool au moment de l'évaluation de la dépendance au tabac. Sur ses 4 questions, une seule réponse positive indique un critère prédictif de consommation excessive d'alcool : (93)

1. Avez-vous déjà ressenti le besoin de diminuer votre consommation de boissons alcoolisées ?

2. Votre entourage vous a-t-il déjà fait des remarques au sujet de votre consommation ?

3. Avez-vous déjà eu l'impression que vous buviez trop ?

4. Avez-vous déjà eu besoin d'alcool dès le matin ?

Un fumeur alcoolo-dépendant ne peut interrompre durablement sa consommation tabagique sans arrêter préalablement ou parallèlement sa pratique alcoolique. Dans la majorité des cas, il aura plus de mal à stopper le tabac que l'alcool. (91)

Les alcooliques présentent une dépendance élevée au tabac alliée à des troubles anxiodépressifs fréquents lors du sevrage. Le traitement regroupe alors une substitution nicotinique adéquate et des antidépresseurs.

2. <u>Le cannabis :</u>

Ce produit est fumé sous forme « d'herbe » sans tabac ou de résine « haschich » avec du tabac. Leur co-consommation est fréquente et pose de graves problèmes lors du sevrage tabagique. Les utilisateurs présentent également une forte dépendance nicotinique mais préfèrent arrêter le tabac plutôt que le cannabis. (97)

La prise en charge est double, elle prend en compte les manifestations anxio-dépressives et la dépendance.

Le questionnaire CAST *(Cannabis Abuse Screening Test)* est utilisé pour quantifier l'usage du cannabis.

Deux réponses positives amènent à réfléchir sur les conséquences de sa consommation. Trois réponses positives ou plus nécessitent une prise en charge. (93)

1. Avez-vous déjà fumé du cannabis avant midi ?

2. Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?

3. Avez-vous déjà eu des problèmes de mémoire quand vous fumez du cannabis ?

4. Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils déjà dit que vous devriez réduire votre consommation de cannabis ?

5. Avez-vous déjà essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans y parvenir ?

6. Avez-vous déjà eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (dispute, bagarre, accident, mauvais résultats à l'école...) ?

Les risques liés à cette polyconsommation aigüe ou chronique s'expriment par un syndrome amotivationnel, des états délirants ou psychotiques et des conséquences somatiques telles que le déficit immunitaire, les complications cardio-vasculaires et broncho-pulmonaires (91). Une collaboration entre médecin, addictologue, psychiatre, tabacologue et pharmacien s'avère indispensable pour soigner ces situations complexes.

IV. Importance du suivi et du rôle du pharmacien :

Rappel historique des responsabilités du pharmacien face au sevrage tabagique :

1998 : Conférence de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé sur « l'arrêt de la consommation du tabac » : « Les pharmaciens se doivent de souligner les risques importants de fumer, encourager l'abstention tabagique, conseiller et accompagner le fumeur qui se sèvre».

1999 : Le Plan gouvernemental de lutte contre le tabagisme prévoit le retrait des substituts nicotiniques comme produits listés.
Avant, les TNS nécessitaient une prescription médicale et depuis décembre 1999, ils sont délivrés sans ordonnance dans les pharmacies. Leurs ventes se sont étendues aux femmes enceintes et aux insuffisants cardiaques avec la possibilité d'utiliser conjointement les patchs et les gommes. Cette nouvelle réglementation avait suscité des craintes chez les médecins, qui redoutaient la désertion des patients des consultations spécialisées, une dégradation de l'efficacité des traitements par une prise en charge insuffisante et une baisse des ventes puisque leur publicité était déjà autorisée en France avant le délistage. Pourtant, cet aménagement les a décuplées (notamment les formes transdermiques) sans accroître les effets indésirables. Il a permis de renforcer l'implication des professionnels de santé et leur formation au sevrage. (117)

2003 : Recommandations de bonnes pratiques publiées par l'Afssaps : « les pharmaciens se doivent de sensibiliser, dépister, conduire le sevrage, accompagner et suivre les fumeurs ou les orienter vers un praticien ».

2004 : La Loi de Santé Publique du 9 août souligne « l'engagement nécessaire de tous les professionnels de santé dans la prévention des maladies, traumatismes et incapacités, en information et éducation à la santé de la population, ainsi que dans l'identification et la réduction de risques éventuels pour la santé.».

2009 : La Loi Hôpital Patient Santé Territoire (HPST) du 22 juillet fait référence au renforcement du rôle du pharmacien en santé publique, à sa participation à la coopération entre professionnels de santé et à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients.

2013 : l'HAS a actualisé ses recommandations relatives à l'aide à l'arrêt du tabagisme, en vue d'obtenir son abstinence totale de l'usage du tabac et son maintien sur le long terme. Le rôle du pharmacien d'officine est décrit comme un rôle de conseil développé dans une démarche de prise en charge structurée, notamment par le biais d'un protocole de coopération entre professionnel de santé.

2014 : présentation du PNRT, qui vise à réduire significativement le nombre de fumeurs à court, moyen et long terme (sur 5, 10 et 20 ans). Pour atteindre cet objectif, une campagne d'information choc est lancée, en direction du public et des professionnels de santé. Ainsi l'Ordre national des pharmaciens a lancé la campagne « Sevrage tabagique : les pharmaciens sont au rendez-vous ! ».

A. Le suivi lors des consultations de Tabacologie :

L'implication du tabacologue dans l'accompagnement durable des personnes désireuses de se débarrasser du tabagisme est indispensable. Il soutient leur motivation et trouve des palliatifs aux éventuels effets secondaires.

1. <u>Ses objectifs :</u>

Le but de ce suivi est l'interruption complète et persistante de la consommation du tabac. Il déploie des stratégies, étalées dans le temps, destinées à expertiser des situations à risques, à gérer le stress et à amplifier la confiance du patient. Ces moyens renforcent la compliance à la prise en charge et par conséquent les probabilités de succès.

a. De la tentative à l'arrêt définitif :

L'abstinence tabagique ou « QUITTING DAY » témoigne de l'inutilisation de tabac depuis le début de la tentative. Les assertions du patient seront confirmées par le dosage des marqueurs du tabagisme (CO dans l'air expiré et cotinine dans les urines) afin de détecter les déclarations erronées.

Par convention, il existe 3 stades d'arrêts : (97)

- Au 6ème mois : arrêt récent
- Au 12ème mois : arrêt persistant
- Au 24ème mois : arrêt confirmé

Les faux pas nommés « LAPSE » ou « SLIP » sont tolérés lors de la phase initiale. Cette consommation ponctuelle est à distinguer de la rechute c'est-à-dire d'une consommation prolongée. Il est nécessaire de les dédramatiser et de les considérer comme une étape éventuelle vers la réussite.
Le tabacologue analyse le contexte de ses incidents (facteurs associés, situations déclenchantes,…) et de ses conséquences (bénéfices immédiats de la reprise à l'arrêt, émotions et croyances liées à la rechute). Il examine les troubles anxiodépressifs sous-jacents, une dépendance physique mal substituée, une prise de poids ou les situations à risques. En écoutant et en rassurant le patient, son objectif est de prévenir leur transformation en rechute.

Selon le modèle de Prochaska et Di Clemente, les récidives sont fréquentes et s'intègrent totalement dans le processus de sevrage. Ces situations mal appréhendées provoquent la reprise de la consommation pour retrouver les effets positifs du tabac. Leur réitération peut induire au découragement et au renoncement de nouvelles tentatives.
Cette « violation à l'abstinence » est coordonnée à une dissonance cognitive entre un engagement profond initial et un acte de reprise d'une consommation ponctuelle voire de rechute. Elle occasionne des sentiments de gêne et de honte associés à une perte de contrôle. Les professionnels de santé ont pour mission de déculpabiliser les patients et trouver de nouvelles alternatives pour ne pas faillir lors de la reprise de la démarche de sevrage.

b. Les périodes déterminantes pour le pronostic :

Certains éléments sont plus propices que d'autres à la rechute :

- *Les périodes de préparation d'examens* : Sources d'anxiété, les étudiants utilisent les effets psychoactifs de la nicotine pour stimuler leur performance cognitive. Il est alors préférable de retarder la tentative d'arrêt après cette date.

- *Les périodes douloureuses* autant sur le plan professionnel que personnel, pouvant amener à une dépression sont défavorables à la réussite. Différer l'arrêt est légitime et doit être conseillé.
- *La dépendance à d'autres toxiques* (cannabis, alcool) doit être, au préalable ou en parallèle, associée à la démarche. Il est illusoire de penser arrêter la cigarette sans prendre en charge ces autres addictions.
- Les patients avec des *troubles psychiatriques majeurs* présentent souvent une forte dépendance nicotinique. Leur tentative d'arrêt est directement amorcée par le tabacologue.

Pour déterminer les périodes favorables au sevrage, la perception de la motivation et de la maturation du fumeur est essentielle. L'adhésion du patient au projet thérapeutique et sa compliance au suivi signent son engagement et son envie de réussir.

Ma « fiche patient d'aide au sevrage tabagique » (annexe II) m'a permis de diagnostiquer par les données quantitatives et qualitatives l'engagement du fumeur dans cette démarche.

c. Les colonnes de BECK : une approche rationnelle des situations à risques :

Cet outil, utilisé lors des TCC, met en évidence les pensées dysfonctionnelles éprouvées afin de mieux les analyser. Il est indispensable que les patients verbalisent leurs émotions et les difficultés rencontrées pour une meilleure analyse.

Ce tableau constitué de 4 colonnes est complété lorsqu'un besoin ou une envie de fumer est ressentie ou lorsque le patient cède. (93) Exemples :

Evènements Situations	**Emotions Réactions**	**Pensées automatiques**	**Pensées alternatives**
Ce qui se passe	*Ce que je ressens et fais*	*Ce que je me dis*	*Ce que je pourrais me dire*
« Je suis chez des amis, il y a une bonne ambiance »	Content, j'allume une cigarette	Juste une pour cette fois	Je risque de me faire avoir et de recommencer régulièrement en soirée.
« Mon chef/conjoint me fait des reproches »	Découragé, frustré, je prends une cigarette.	Ca va me calmer.	Fumer ne réglera pas les problèmes mais en rajoutera un nouveau sur la liste.

Toutes les situations doivent être notées par date même si elles ont déjà été vécues :

- 1ère colonne : *Evènements, situations :* Seuls les faits qui ont déclenché son envie de fumer y sont exposés.
- 2ème colonne : *Emotions, réactions :* Elles témoignent des ressentis et des comportements adjoints.
- 3ème colonne : *Pensées automatiques :* Le patient expose les pensées qui l'ont poussé à prendre une cigarette. Ces dernières, à l'origine des émotions décrites dans la 2ème colonne, paraissent peu impliquantes lorsqu'elles se présentent. Les individus doivent y être vigilants car leur caractère est faussement anodin.
- 4ème colonne : *Pensées alternatives :* Non spontanées, elles requièrent une réflexion pour sortir des situations où les pensées automatiques ont déjà été subies.

Ces fiches seront commentées avec le tabacologue, le médecin ou le pharmacien. Elles amèneront le patient à repérer les situations et les lieux associés à l'envie de fumer, à identifier ses pensées et ses comportements dans ces contextes, et donc à y remédier.
Chaque faux pas, inscrit dans une nouvelle ligne du tableau, doit permettre de repartir sur des bases plus solides.
Cette méthodologie m'a inspirée pour concevoir ma fiche et mon carnet de suivi (Annexe I) en analysant l'humeur sur trois niveaux par des smileys (content, neutre, triste). En échangeant, avec le volontaire, sur ces éléments, j'ai pu analyser ses émotions/réactions pour l'amener à réfléchir à des pensées alternatives afin atteindre le but recherché.

2. Modalités du suivi :

a. Durée de la prise en charge :

Dans un premier temps, le suivi est hebdomadaire, puis mensuel pendant 3 à 6 mois. (90) Au-delà de cette période, il entre dans une phase de maintenance. La vigilance doit être maintenue puisque les récidives sont fréquentes pendant les 12 premiers mois d'arrêt.

Si le choix de prolonger le suivi dépend des désidérata du patient, il est cependant vivement recommandé aux fumeurs fortement dépendants.

Il faut intégrer conjointement la durée et le nombre d'entretiens pour accroître le taux d'abstinence. En 2003, l'Affsaps publie le lien de causalité entre ces deux éléments :

Nombre d'entretiens	Odds ratio estimé (I.C. 95 %)	Taux d'abstinence estimé (I.C. 95 %)
0 – 1 sessions	1.0	12.4
2 – 3 sessions	1.4 (1.1 – 1.7)	16.3 (13.7 – 19.0)
4 – 8 sessions	1.9 (1.6 – 2.2)	20.9 (18.1 – 23.6)
> 8 sessions	2.3 (2.1 – 3.0)	24.7 (21.0 – 28.4)

Tableau 1 : Efficacité et taux d'abstinence estimés en fonction du nombre d'entretiens (selon Fiore 2000).

On remarque que les chances de réussite sont corrélées au nombre d'entretiens. Elles doublent en passant de 1 et 8 sessions. (113)
Le nombre de séances personnalisées et leur chronologie sont à proposer par le pharmacien pour validation.

b. Les marqueurs biologiques :

Par leur concentration dans le sang ou les urines, ils évaluent le niveau de dépendance et contrôlent l'abstinence en complément des déclarations orales. (113)

- Nicotine et Cotinine :

Le taux de nicotine reflète une consommation tabagique récente (quelques heures) et celui de la cotinine quantifie les apports en nicotine des 2 à 3 jours précédents.
Si ce métabolite justifie le choix de la dose des substituts à utiliser, il reste réservé à la recherche, aux centres spécialisés et aux services hospitaliers. Son coût, associé à un long temps d'attente des résultats, font que son dosage est de plus en plus rare.

- Le monoxyde de Carbone (CO) :

Sa concentration mesurée dans l'air expiré par un analyseur dédié détermine la consommation tabagique récente et s'utilise systématiquement lors des consultations de tabacologie.
En dessous de 6 ppm, les valeurs sont normales. Lorsqu'un sujet inhale de la fumée, elles peuvent atteindre 20 à 30 ppm. Elles se normalisent après un jour d'abstinence et leurs mesures servent à motiver ou à renforcer leur abstinence.

Cependant, certains facteurs peuvent fausser les mesures par :

- Surévaluation en cas de pollution (cuisine, chauffage, circulation sur les voies publiques) ou de tabagisme passif.
- Sous - évaluation lors d'emphysèmes par la baisse des fonctions respiratoires.

Prévue initialement lors de la conception de mon questionnaire, cette mesure n'a pu être concrétisée faute d'avoir récupérer un analyseur. Le coût de cet appareil limite l'action du pharmacien, de ce fait il est peu présent dans les officines sauf en cas de mise à disposition par les laboratoires.

c. Contenu des consultations :

Lors de ces échanges, l'écoute, l'attitude motivationnelle et la disponibilité du thérapeute sont essentielles pour comprendre les difficultés rencontrées et les solutionner.

- 1ère étape : validation de l'arrêt et évaluation de l'observance thérapeutique.

Le sevrage est confirmé par un interrogatoire et par les marqueurs du tabagisme précédemment cités. Les faux-pas sont minimisés et pris en charge.

- 2ème étape : évaluation de la qualité de l'arrêt.

Les symptômes de « craving » et les effets secondaires au sevrage sont énoncés afin d'y remédier. Les patients expriment les bénéfices sanitaires, esthétiques, cognitifs et/ou psychologiques obtenus depuis. A la fin de chaque consultation, le professionnel de santé peut reformuler ces bienfaits pour un meilleur ancrage. La compensation des troubles anxiodépressifs et la stabilisation du poids contribuent également à sa réussite. L'exemplarité de l'ex-fumeur dans son arrêt en voie de pérennisation doit d'autant plus être soulignée que l'environnement est prégnant.

- 3ème étape : Consolidation de l'arrêt par expression des difficultés et compensation des déficits.

Au bout de quelques mois, le poids des habitudes et des affects du patient peuvent remettre en cause l'arrêt. Les TCC étalent la prise en charge dans le temps et conservent toute leur utilité.

B. Analyse du suivi en officine :

1. <u>De mon étude :</u>

Pendant 8 mois, sur les 10 pharmacies participant à l'étude, seules 4 ont réussi à faire des inclusions : 3 à Albi et 1 à Toulouse, celle où j'effectuais mon stage.
Les entretiens se sont déroulés au comptoir, sans rendez-vous préalable. Majoritairement, ils avaient lieu lorsque les patients revenaient chercher leurs substituts. 88% des 68 patients répertoriés, ne sont jamais revenus après avoir rempli « la fiche d'aide patient au sevrage tabagique ». Ainsi, on dénombre seulement 8 fumeurs ayant adhéré.
Au final :

- 4 ne sont pas revenus après le deuxième rendez-vous.

Le stress et les pressions environnementales ont eu raison de leur sevrage. Ils se sont sentis irritables, anxieux ou peinés de leur augmentation de l'appétit. Malgré les encouragements du pharmacien et les alternatives proposées, il était prévisible, par leur manque de motivation, de ne pas les revoir.

- 2 ont poursuivi jusqu'à la 3ème rencontre.

Le premier patient fumait depuis 10 ans mais présentait une faible dépendance à la nicotine (Fagerström = 3). Des pastilles Nicopass 1.5 mg lui ont été proposées.
Un mois après, lors de l'analyse du carnet de suivi, il indiquait refumer de temps en temps et se sentait tributaire des pastilles. Lors de sa dernière visite, sa consommation de cigarette n'avait pas diminué. Une proposition de passer à un dosage plus fort ou de changer la forme orale ne l'a pas suffisamment convaincu à poursuivre ses efforts.

Le deuxième, âgé de 67 ans, fumait depuis ses 20 ans et présentait une dépendance à 8. Pour lui, la cigarette était un besoin absolu mais après son récent AVC, il a pris conscience de la nécessité de cesser rapidement sa consommation. L'association patch à 21mg/24h et gommes à 2mg lui a été recommandée. Malgré une prise en charge adaptée et une adhésion au traitement, il signalait des difficultés résultantes des habitudes acquises. Lors de son dernier entretien, il indiquait essayer la cigarette électronique.

- les 2 derniers sont arrivés au terme (6 mois).

Grâce à leur assiduité remarquable et notre soutien, ils n'ont pas rechuté. Leur intérêt s'expliquait par la présence de pathologies sous-jacentes : l'une était asthmatique et l'autre était cardiaque suite à un infarctus du myocarde. La baisse progressive du nombre de TNS consommés par jour et l'alternance avec l'homéopathie (Lobelia inflata 5CH/ Staphysagria 15 CH/ Nux vomica 9CH) a permis d'atténuer la dépendance acquise à ces substituts. A chaque entretien, les contrariétés et les émotions ressenties étaient abordées. Ce dialogue a créé une relation de confiance prometteuse pour la prise en charge.

Ma détermination et l'adhésion de mes collègues de la Pharmacie du Métro à mon sujet de thèse m'a permis d'une part, une prise en charge partielle ou totale de 59 des 68 participants (87%) et d'autre part, d'effectuer 6 des 8 suivis. Ceci prouve que l'aide au sevrage en officine dépend en grande partie de la motivation personnelle du professionnel mais également de son équipe pour accompagner le fumeur.

2. <u>De l'étude STOP élaborée par les laboratoires Pierre Fabre :</u>

Ce programme observationnel du sevrage tabagique en officine évalue l'impact à 6 mois des entretiens pharmaceutiques d'accompagnement et mesure la prévalence de fumeurs à être parvenus au terme.
Les critères d'inclusion supposent après consentement oral, d'être un fumeur majeur, régulier, en initiation ou en poursuite de traitement avec un ou plusieurs substituts.
Leur suivi se décompose au-delà du premier contact en 4 rendez-vous : 3 mensuels et le dernier un trimestre plus tard. Lors du premier, le pharmacien mesure la dépendance par le test de Fagerström. Les suivants s'intéressent à leur qualité de vie, à leur adhésion aux substituts et à leur satisfaction. Lors de chaque rencontre, le patient choisit un des thèmes suivants à aborder : tabac et ados ; aider la femme enceinte à arrêter de fumer ; bénéfices à l'arrêt ; freins à l'arrêt ; la cigarette ; dépendance/addiction/toxicomanie ; prise en charge du fumeur devant être opéré.

Au bout de 8 mois, seulement 50% des pharmacies déclarées volontaires ont réalisé au moins une inclusion. Un très faible pourcentage de patients a atteint les 6 mois de suivi. La plupart se sont démotivés à partir du deuxième ou troisième entretien.

Devant la complexité et les difficultés énoncées lors du suivi, il est intéressant de s'interroger sur les raisons qui rendent ce sevrage et ce suivi si compliqués. Au vu de ces deux études, je détaillerai les obstacles mis en avant par le pharmacien et le fumeur ainsi que les solutions à envisager pour une prise en charge optimale.

C. Importance des pharmaciens d'officine :

Leur contact privilégié et quotidien avec les fumeurs les placent en première ligne pour la prévention et l'aide au sevrage. Ils interviennent dans la motivation à l'arrêt du tabac, l'évaluation du niveau de dépendance, l'aide pharmacologique, le suivi personnalisé et orientent, si besoin, les personnes vers une consultation médicale spécialisée. De par leur expérience, leur connaissance et leur proximité, ils doivent se positionner comme maillon essentiel dans l'accompagnement de leurs clients.

1. Leurs niveaux d'actions :

- **La sensibilisation des patients :**

L'agencement de la vitrine, les affiches dans l'espace client et l'exposition en linéaire des substituts nicotiniques détiennent un rôle d'interface. Les brochures sur le tabagisme, destinées à ouvrir le dialogue, diffusent des informations et conseils pratiques. Avec ces messages, la pharmacie est un lieu d'échange encourageant les patients à communiquer sur leur consommation tabagique, leurs désirs et leurs angoisses.

- **La prévention** se définit comme « l'ensemble des mesures visant à éviter ou à réduire le nombre et la gravité des maladies ou des accidents ». L'officinal, professionnel de santé le plus consulté, doit donc exercer ce rôle majeur. (118)
  Il agit à différents niveaux :

- La prévention primaire : elle se situe en amont de l'apparition des problèmes de santé. Son but est de réduire l'incidence d'une maladie ou la survenue de nouveaux cas. Elle passe par la sensibilisation des patients aux risques liés au tabac, et par les bienfaits pour la santé d'un arrêt de la consommation. Les outils de dépistage permettent de positionner le fumeur quant à sa consommation tabagique, sa motivation et sa dépendance.

- La prévention secondaire : elle se trouve au début de la maladie. L'objectif est de freiner son évolution. Le rôle du pharmacien est alors d'informer et de promouvoir le dépistage. Le « conseil minimal d'aide à l'arrêt » est utilisé pour déceler un fumeur d'un non-fumeur. Pratiqué lors de mon étude, il est applicable à l'ensemble des professionnels de santé volontaires, notamment lors de la délivrance des médicaments pour des pathologies en rapport avec le tabac, que ce dernier soit un facteur causal ou aggravant. En fonction des réponses fournies aux deux questions, l'officinal identifie la phase dans laquelle se trouve le patient (action, réflexion, refus) et adapte ses interventions et ses conseils en fonction.

- La prévention tertiaire : elle évite les complications d'une maladie, ainsi que les récidives. Le patient est considéré dans sa globalité et les mesures de prévention reposent sur la prise en charge médicamenteuse et psychologique du fumeur. L'idée est de stopper ou atténuer rapidement sa consommation tabagique afin d'en limiter les dégâts sur la santé.

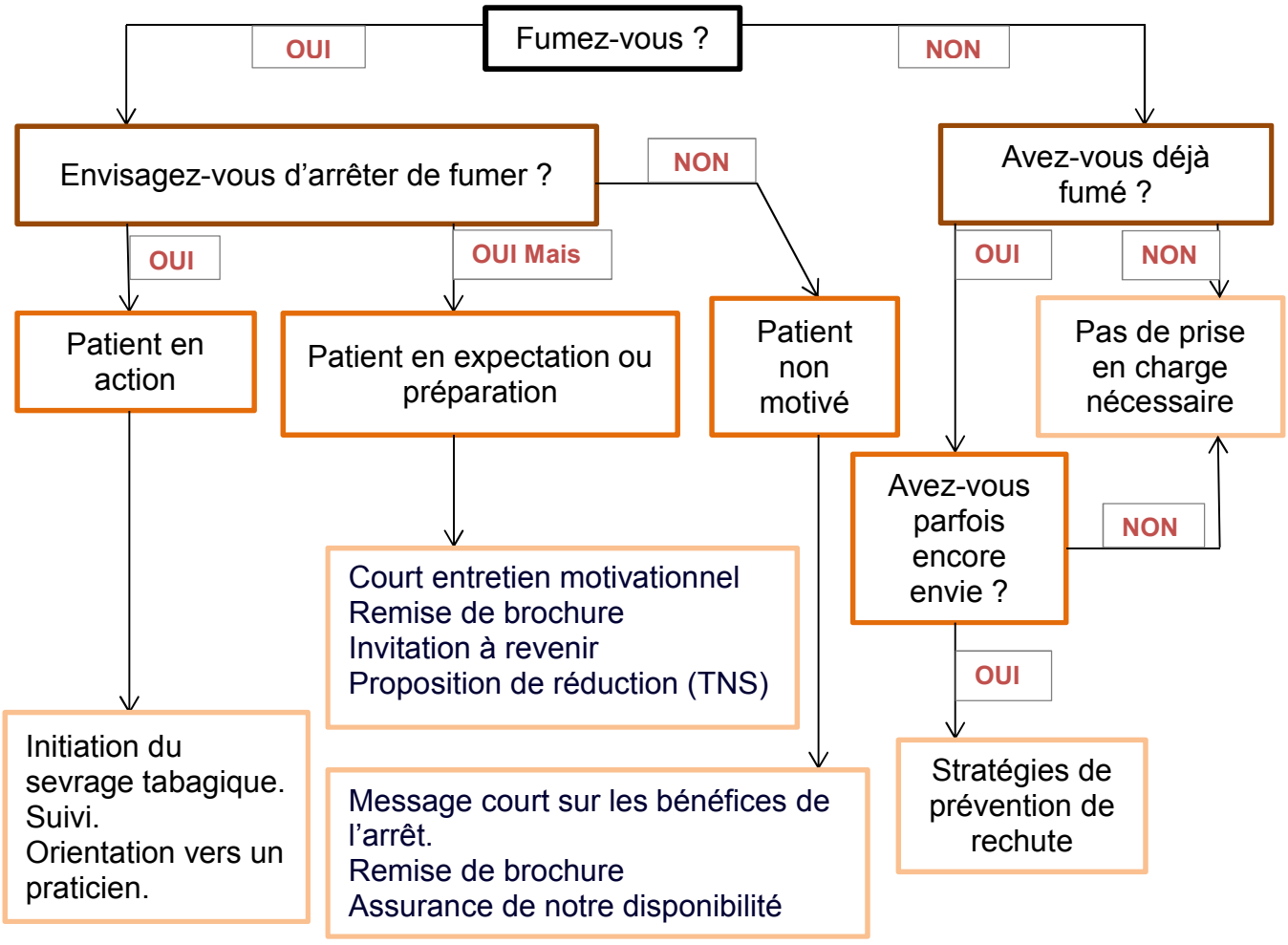


Figure 11 : Arbre décisionnel de la prise en charge tabagique à l'officine.

Elle consiste aussi à approfondir les échanges avec les personnes sous contraception orale, celles avec des pathologies sous-jacentes, des interventions chirurgicales programmées et les femmes enceintes. Le dialogue, adapté selon les situations, gère les interactions médicaments/tabac (théophylline, héparine, antiulcéreux, antalgiques, neuroleptiques, bêtabloquants, flécaïnide, warfarine, benzodiazépines).

- **Proposition d'aide :**

Elle doit être adaptée à la demande du fumeur et peut aussi bien s'orienter vers une réduction de consommation qu'en vue d'un arrêt temporaire ou définitif.
Le pharmacien soumet une réduction de la consommation en vue d'un sevrage :

- Ultérieur si le patient n'est pas encore prêt à franchir le pas. Il est important de lui expliquer l'intérêt de la substitution pour diminuer les risques lié à l'autotitration.

- Temporaire lorsque le fumeur souhaite stopper sa consommation sur une brève période (pré-anesthésie pour acte chirurgical, hospitalisation, séminaire professionnel). L'entretien pharmaceutique analyse sa dépendance par le test de Fagerström pour déterminer les TNS adéquats. Il est primordial de l'inciter à poursuivre les efforts entrepris afin de viser un arrêt concluant sur le long terme.

- Définitif : le patient est déterminé à stopper sa consommation de tabac. Le pharmacien pourra, grâce à ses conseils avisés le soutenir et lui apporter l'aide demandée.

- **Accompagnement au sevrage tabagique :**

Plusieurs cas sont fréquemment rencontrés :

Le client habituel : au vu de son ordonnance et de son historique médicamenteux (Dossier Pharmaceutique), il est toujours bénéfique d'énoncer le conseil minimal. Le dialogue sera plus facilement amorcé puisque ces patients entretiennent avec leur pharmacien, une relation particulière basée sur la confiance et l'écoute.

Le client de passage ayant entamé un sevrage « autonome » venant acheter des substituts nicotiniques. L'interroger sur la sensation de manque, les signes de surdosage ou l'existence d'effets secondaires. Il est souhaitable pour renforcer sa motivation d'énumérer les bénéfices santé déjà perçus et de lui proposer d'en rediscuter lors d'un prochain passage.

Le client de passage pressé venant chercher un substitut parce qu'il a prévu d'arrêter sa consommation. Il convient de lui proposer un rendez-vous ultérieur en lui expliquant le principe et l'intérêt du suivi « sur mesure ».

Le client novice qui s'en remet au pharmacien pour arrêter. Ce sont les conditions idéales pour une prise en charge intégrale : détermination de la dépendance, mise en place du traitement puis du suivi.

Lors de mon étude, peu de personnes ont entamé une démarche de sevrage après le conseil minimal, démontrant une efficience limitée de sa sensibilisation. En effet, la majorité des patients appartenait soit à la catégorie « client novice » et demandait directement le renfort du pharmacien, soit à la catégorie « client pressé ou ayant déjà entamé le sevrage de manière autonome » qui savaient déjà les substituts nicotiniques souhaités. Notre rôle était de s'intéresser à leurs habitudes de consommation et leur satisfaction face au produit afin d'ouvrir le dialogue pour déceler des éventuelles contrariétés et ainsi proposer notre aide.

- **L'éducation thérapeutique** permet « au patient d'acquérir et de conserver les capacités et compétences dont il a besoin pour gérer au mieux sa vie avec une maladie chronique. » (118)

Ce devoir de mission du pharmacien est inscrit dans le code de la santé publique suite à la loi HPST de 2009 et représente un acte de soin à part entière.
Lors d'une démarche de sevrage tabagique, le rôle de l'officinal se compose par :

- l'information du patient et sa sensibilisation sur le bon usage des médicaments : leur mode d'action et les bénéfices escomptés,
- la compréhension de l'utilité de son traitement nicotinique substitutif et les objectifs de ce dernier.
- les réponses aux questions éventuelles.

- la remise du carnet de suivi avec les renseignements nécessaires à son emploi.
- l'accompagnement et le soutien tout au long de sa prise en charge.

L'Ordre national des pharmaciens s'est doté d'une commission spécialisée : le Comité d'Education Sanitaire et Sociale de la Pharmacie Française (CESPHARM) pour aider le pharmacien à s'impliquer dans sa mission de prévention et son rôle dans l'éducation thérapeutique.
Elle contribue à l'information et à la formation des pharmaciens en matière de santé publique, par le biais de dossiers documentaires, fiches techniques, programmes nationaux de formation continue ou autres outils pédagogiques.

- **Orientation vers un spécialiste :**

Ce rôle de relai est envisagé devant l'impossibilité évidente de prise en charge à l'officine (fumeurs fortement dépendants ou ayant de nombreuses fois rechutés, femmes enceintes, mineurs, patients psychiatriques, co-addiction). Le patient est dirigé vers un confrère (tabacologue, médecin).

En résumé, grâce à son attitude empathique et sans jugement de valeur, le pharmacien a pour objectif de diminuer les nouveaux cas de pathologies liées au tabac et d'en réduire leur récidive et leur évolution. Il cherche à sensibiliser les patients sur les effets du tabac sur leur santé et à mener à bien sa mission d'éducateur de santé. La synergie des professionnels de santé offre alors une prise en charge optimale des fumeurs.

2. Les freins au sevrage tabagique à l'officine

Le pharmacien doit accentuer ce rôle stratégique dans cette lutte contre le tabagisme, mais en pratique il lui est souvent difficile d'aboutir à des résultats satisfaisants. De nombreux obstacles sont observés pour aborder convenablement le sevrage à l'officine.

- *Ceux liés à l'exercice officinal :*

- Manque de temps : L'entrevue dure en moyenne 10- 15 minutes durant lesquelles les points essentiels de l'aide au sevrage peuvent être abordés. Ce temps paraît court mais compte tenu des contraintes de l'exercice officinal (file d'attente, réception commandes,…) il n'est pas toujours réalisable en cas de sous-effectif.

Ces entretiens se déroulent le plus souvent sans rendez-vous et répondent à un besoin du client (liberté, facilité) ou du pharmacien selon le moment de la journée (compatibilité avec l'exercice officinal)

- L'absence d'un espace de confidentialité : L'officine est un espace public qui ne possède pas toujours d'un lieu privé disponible. En présence de nombreux clients, les échanges comptoir ne sont pas totalement étanches et la discrétion difficilement assurée. On sait pourtant qu'elle favorise la relation patient-praticien et l'adhésion thérapeutique.
- Le manque de stocks : Peut être lié à la cigarette électronique ou le manque de demandes ayant fait chuté les ventes dans certaines petites pharmacies.

- *Ceux liés au pharmacien* :

- manque de motivation dans ce domaine,
- manque de connaissances suffisantes des produits proposés par l'élargissement des gammes.
- manque de reconnaissance dans cet acte de prévention des pouvoirs publics.

- *Ceux des fumeurs :*

- difficulté à vaincre leur dépendance au tabac
- manque d'assiduité : Motivés au début, ils remplissent les feuilles de suivi et planifient les prochains rendez-vous. Mais au fur et à mesure, la lassitude prend le dessus et selon les difficultés affrontées, le patient espace ses rencontres ou ne revient pas.
- les prix élevés des substituts nicotiniques : Etant libres et déterminés par le pharmacien, des disparités importantes sont observables selon les officines. Cependant, comparé au budget engendré par la cigarette, ces derniers restent bien en deçà, surtout qu'ils sont remboursés en partie et pour certains par la sécurité sociale.

3. Les moyens pour accroître l'implication du pharmacien :

Tout d'abord, par la réorganisation de l'exercice professionnel : (119)

- par la création d'un lieu confidentiel et isolé de l'espace client,
- la désignation d'une personne motivée et formée au sevrage,
- la multiplication des entretiens de courte durée (environ 10 minutes) plus bénéfiques que des rencontres longues et espacées,

- la prise de rendez-vous d'une fois sur l'autre,
- l'homogénéisation des tarifs des substituts nicotiniques.

Puis, par l'intensification de la motivation des pharmaciens par : (119)

- l'introduction d'une formation au sevrage dès le cursus initial. Elle élargirait les compétences à l'accompagnement des fumeurs.
- des campagnes d'information auprès du public et des professionnels de santé pour valoriser la fonction acteurs de santé des pharmaciens.
- la reconnaissance de l'acte de prévention et de suivi comme il en existe déjà pour les AVK et l'asthme via sa rémunération sur objectif.
- la mise en place d'un dossier de suivi thérapeutique dans le cadre d'un réseau de santé pour favoriser l'accès au sevrage et la prise en charge conjointe pharmacien-médecin, notamment pour les patients à risques (maladies cardio-vasculaires, diabète, périnatalité).

CONCLUSION :

Actuellement, la France compte près de 16 millions de fumeurs. Sur la moitié d'entre eux qui déclarent fumer régulièrement, 30% souhaiteraient arrêter dans les 12 prochains mois. Si la quantification du nombre d'arrêts est difficile du fait des nombreuses tentatives pour y parvenir, on les estime de 400 000 à 500 000 par an. (120) Amplifier ce résultat est un objectif ancien des autorités gouvernementales, il va sensiblement se renforcer dans le cadre du projet de loi de Modernisation du Système de Santé. Différentes stratégies sont ainsi proposées notamment le paquet neutre afin d'en diminuer l'attractivité et l'apparition du pictogramme « femmes enceintes ». Un des axes d'action complémentaire, vise à développer le travail en réseau pour associer tous les professionnels de santé dans le sevrage tabagique. Déjà reconnus par la loi HPST de 2009 comme des acteurs de premiers recours, les pharmaciens d'officine doivent se positionner naturellement dans les actions ciblées sur la prévention et l'aide au sevrage tabagique. La redéfinition de leurs tâches et de leurs devoirs d'éducation thérapeutique pour un meilleur accompagnement des patients va contribuer à améliorer la qualité de la prise en charge. Elle diminuera le nombre de complications et d'hospitalisations d'où un effet positif sur la maîtrise des dépenses de santé de l'Assurance Maladie exprimées en milliards d'euros.

Les principales interventions des pharmaciens consistent à écouter, conseiller, remettre des brochures ainsi que promouvoir et délivrer les substituts nicotiniques préalablement mis en évidence dans l'officine.
Aborder le sujet « tabac » reste difficile, surtout si la demande ne vient pas directement du fumeur et ce d'autant plus, en l'absence d'espace de confidentialité. Ce dialogue peut être facilité lors du conseil minimal parallèlement à la dispensation de médicaments en réponse aux pathologies pour lesquelles le tabac est un facteur de risque reconnu. Lors de la délivrance des TNS induite, les pharmaciens jouent pleinement leur rôle de conseil, en précisant leurs conditions d'utilisation. Ils solutionnent ensuite les effets indésirables rencontrés et apportent des recommandations diététiques et de lutte contre le désir de fumer.

D'autres actions pourraient améliorer la prise en charge des fumeurs à l'officine :

- la pratique systématique du conseil minimal,
- l'évaluation du stade de maturation de la décision d'arrêt,

- l’utilisation d’outils et de tests pour évaluer la dépendance tabagique,
- la remise au patient d’un carnet de suivi.

Ces propositions sont celles mises en place lors de mes entretiens pharmaceutiques dans le but de répondre au mieux aux enjeux du sevrage tabagique.
Cette lutte contre cette addiction mérite d’être complétée par :

- la saisie informatique dans le dossier pharmaceutique (DP) du statut tabagique.
- la Rémunération Sur Objectifs de santé Publique (RSOP) qui serait largement compensée dans le temps par les moindres dépenses pour les maladies induites par le tabac.

Ainsi, mon étude s’est révélée formatrice par l’approfondissement de ce vaste sujet touchant 34% des 15-75 ans (121), enrichissante grâce aux connaissances de mes nombreux contacts et conviviale par les échanges avec les patients. Ma satisfaction provient aussi du fait que huit d’entre eux sont revenus pour un deuxième entretien dont deux complètement sevrés. Les six qui ne sont pas arrivés à terme, ont cependant franchi une étape de sensibilisation qui devra être relancée.
Mon résultat (2 sevrages sur 8 mois) pourrait sembler mince par rapport au travail fourni, mais ramené à l’année (3 patients) et transposé à l’échelle Française (23000 pharmacies), il permettrait d'évaluer une régression de l'ordre de 69000 fumeurs par an, soit environ 15% supplémentaires. Ce nombre devrait être nettement amplifié par les mesures additionnelles énoncées précédemment.

Pour conclure et dans cette perspective de renforcement du sevrage tabagique, l’engagement au comptoir ne doit pas se limiter à la Journée Mondiale sans Tabac, le 31 Mai, mais doit devenir quotidien. Les pharmaciens, au sein d’un réseau pluridisciplinaire, doivent donc se positionner plus nettement comme des piliers pour répondre aux ambitions des Pouvoirs Publics et soutenir les efforts engagés par les patients. Comme les impératifs financiers des premiers et les ambitions de santé des seconds se rejoignent pleinement, ces enjeux ne méritent-t-ils pas cet investissement pharmaceutique valorisant ?

ANNEXES :

Annexe I : Carnet de suivi :

Date															
Nombre de cigarettes fumées															
Nombre de substituts oraux															
Humeur															
Date															
Nombre de cigarettes fumées															
Nombre de substituts oraux															
Humeur															

Annexe II : Fiche patient :

Fiche patient d'aide au sevrage tabagique :

Informations générales :

Nom :.....
Prénom :.....
Age : ….....
Poids :.....
Taille :.....

Situation familiale :

En couple OUI □ NON □
Enfant(s) OUI □ NON □
Présence de fumeurs à la maison ? OUI □ NON □

Caractéristiques du fumeur :

Depuis combien de temps fumez-vous ?.....
Est-ce la première fois que vous essayez d'arrêter ?.....
Utilisez-vous la cigarette électronique ? OUI □ NON □

Pathologie(s) :.....

Évaluation de la dépendance : Test de Fagerström :

Questions	Réponses	Pointage
Le matin, combien de temps après être réveillé fumez-vous votre 1ère cigarette ?	Dans les 5 minutes 6 – 30 minutes 31 – 60 minutes Plus de 60 minutes	3 2 1 0
Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où cela est interdit ?	Oui Non	1 0
A quelle cigarette renonceriez-vous le plus difficilement ?	A la 1ère de la journée A une autre	1 0
Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?	10 ou moins 11 à 20 21 à 30 Plus de 30	0 1 2 3
Fumez-vous à intervalles plus rapprochés durant les 1ères heures de la matinée que durant le reste de la journée ?	Oui Non	1 0
Fumez-vous lorsque vous êtes malade au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?	Oui Non	1 0
		TOTAL =

Évaluation de la motivation :

0 □ **1** □ **2** □ **3** □ **4** □ **5** □ **6** □ **7** □ **8** □ **9** □ **10** □

Pourquoi voulez-vous arrêter de fumer ?.....

Évaluation du moral :

0 □ **1** □ **2** □ **3** □ **4** □ **5** □ **6** □ **7** □ **8** □ **9** □ **10** □

Évaluation des situations liées au tabagisme :

□ Stimulation (mettre en forme, courage,...)
□ Relaxation
□ Besoin absolu
□ Plaisir du geste
□ Anxiété – soutien
□ Habitude acquise

Mesure du CO : ….....

Suivi du patient :

- **Premier entretien :**

Date :
Nombre de cigarettes fumées :
Résultats au test de Fagerström :
CO :
Traitement conseillé :

- **Autres entretiens :**

	Nombre de cigarettes fumées	**CO**	**Poids**	**Observations**	**Conseils**
2ème Date :					
3ème Date :					
4ème Date :					
5ème Date :					

Annexe III : Protocole de l'étude :

Protocole et conseils au sevrage :

Protocole : (Femmes enceintes, gros fumeurs à forte dépendance, patients psychiatriques → Tabacologue)

1ère étape : Le conseil minimal :

OUI ← **Fumez-vous ?** → **NON**

↓

OUI ← **Avez-vous envie d'arrêter de fumer ?** → **NON**

↓ ↓

Deuxième étape — Remise de documents/brochures.

2ème étape : Si le patient souhaite se sevrer, lui faire remplir la « fiche patient d'aide au sevrage tabagique ».
Interprétation du résultat du test de Fagerström et déterminer le profil du fumeur :

0 à 2 points : pas de dépendance à la nicotine.
3 à 4 points : faible dépendance à la nicotine.
5 à 6 points : dépendance moyenne à la nicotine.
7 à 10 points : forte ou très forte dépendance à la nicotine.

3ème étape : Conseils et mise en place d'un traitement de substitution : *(≈ 3 mois)*

Pas de dépendance : Pas de traitement de substitution ou formes orales si difficultés.
Délivrance de brochures et conseils comportementaux.
Faible dépendance : Formes orales.

REGLE : Si score **supérieur ou égal à 5** au test : **1 cigarette = 1 mg de nicotine → 1 mg de substitution.**

Moyenne dépendance : Patch moyennement dosé +/- formes orales
Forte dépendance : Patch fortement dosé +/- formes orales.
En cas de difficultés → orienter le patient vers une consultation spécialisée.

Conseils à donner lors de la délivrance :

	Utilisation	Conseils
Patch	Coller le patch le matin sur une peau sèche, saine et sans poils durant 24 heures ou 16 heures. Le patch peut se coller sur toutes les parties du corps avec un changement d'emplacement quotidien. Respectez un intervalle d'une semaine avant de le remettre dans la même zone. Si le patch se décolle, fixez un sparadrap dessus.	Le patch peut irriter la peau, des rougeurs ou démangeaisons peuvent apparaître dans les 24h. Si les rougeurs sont persistantes, demandez avis à votre pharmacien.
Gommes	A prendre régulièrement ou lors d'un désir important de fumer. Mâcher lentement la gomme : le goût apparaît. Après environ 10 mastications, faire une pause en calant la gomme entre la joue et la gencive. Dès que le goût s'est atténué, recommencer à mâcher lentement. (1 gomme = 30 minutes maximum)	Éviter de boire juste avant ou pendant la prise de la gomme pour éviter la diminution de son efficacité. **1 gomme de 2mg => 1mg de nicotine** **1 gomme de 4mg => 2mg de nicotine**
Comprimés sublinguaux	Placer le comprimé sous la langue et le laisser fondre pendant 20 minutes.	Si l'effet ressenti est trop fort, le comprimé peut être recraché avant qu'il ne soit complètement dissous.
Comprimés à sucer	Laisser fondre en totalité la pastille dans la bouche en changeant l'emplacement régulièrement.	**1 pastille de 1mg = 1 gomme de 2 mg**

BIBLIOGRAPHIE :

1. **Inpes.** *Pourquoi arrêter de fumer.* 2015. 220-109314-DE.
2. **Tabac info service.** *Les chiffres du tabac.* 2015.
3. **Romain Guignard/ François Beck / Jean-baptiste Richard.** *La consommation de tabac en France en 2014 : caractéristiques et évolutions récentes.* Janvier 2015. Évolutions n°31.
4. **Inpes .** *Le tabac en France : nouvelles données du Baromètre santé Inpes 2014 - Actualités - Les tentatives d'arrêt.* 24-02-2015.
5. **Tabac info service.** *Borchure d'information sur le tabagisme passif.* 220-06139B.
6. **Santé.gouv.fr.** *L'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif > Les modalités d'application du décret.* Octobre 2012.
7. **Dautzenberg Bertrand.** *Cigarette électronique ou e-cigarette.* s.l. : Encyclopédie Universalis.
8. **Stop-tabac.fr.** *Décryptage des e-liquides.*
9. **Konstantinos E. Farsalinos, Alketa Spyrou.** *Nicotine absorption from electronic cigarette use: comparison between first and new-generation devices.* 2014.
10. **Cheng Tianrong.** *Chemical evaluation of electronic cigarettes.* 28 02 2014.
11. **Palazzolo, Dominic L.** *Electronic Cigarettes and Vaping: A New Challenge in Clinical Medicine and Public Health.* s.l. : Public health, 18 11 2013.
12. **Westenberger, B.J.** *Analysis of Tobacco Specific Nitrosamines by HPLC-MS/MS* . s.l. : Food and drug administration, 05 04 2009. DPATR-FY-09-23 .
13. **Williams M, Villarreal A, Bozhilov K, Lin S, Talbot P.** *Metal and Silicate Particles Including Nanoparticles Are Present in Electronic Cigarette Cartomizer Fluid and Aerosol.* 20 03 2013.
14. **Aurélie Lermenier, Christophe Palle.** Résultats de l'enquête cigarette électronique ETINCEL - OFDT. *OFDT (observatoire français des drogues et des toxicomanies).* [En ligne] Février 2014. www.ofdt.fr .
15. Vos questions- nos réponses, La cigarette électronique. *tabac-info-service.* [En ligne] www.tabac-info-service.fr.
16. Cigarette électronique - Point d'information. *ANSM.* [En ligne] 30 05 2011. www.ansm.santé.fr.
17. Cigarettes électroniques et e-liquides : les normes publiées vont structurer le marché. *Afnor.* [En ligne] 02 04 2015. www.afnor.org.

18. **Journal officiel de l'union européenne.** *cigarettes électroniques.* 29 04 2014. L 127/26 .
19. Amendement N°AS1413. *Assemblée nationale.* [En ligne] 13 03 2015. www.assemblée-nationale.fr.
20. **OFT.** *Avis d'experts - Adaptations de la prise en charge de l'arrêt du tabac avec l'arrivée de la cigarette électronique ? .* 2014.
21. **HCSP.** *Avis du haut conseil de la santé publique .* 25 Avril 2014.
22. **Académie nationale de médecine.** *La cigarette électronique permet-elle de sortir la société du tabac ?* Paris : s.n., Mars 2015.
23. **Académie nationale de Pharmacie.** *La cigarette électronique : usage à reserver au seul sevrage tabagique.* Paris : s.n., Fevrier 2015.
24. Prise en charge de l'abus de substances psychoactives - Syndrome de dépendance. *OMS.* [En ligne] www.who.int.
25. **Jean Perriot .** *Tabacologie et sevrage tabagique.* Paris : s.n., 2003. 1271-9145.
26. **Inpes (Brochure d'information).** *La dépendance au tabac.*
27. Les différents types de dépendance. *Stop-tabac.* [En ligne] www.stop-tabac.ch.
28. **Inserm .** *Comprendre la dépendance pour agir.* Paris : s.n., 2004. 2-85598-829-2.
29. Classification internationale des maladies (CIM)-11erévision. *OMS.* [En ligne] 05 05 2012. www.who.int.
30. Critères d'usage nocif et de dépendance à une substance psychoactive et au tabac selon la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes de l'OMS, 10e. *HAS.* [En ligne] 10 2014. www.has-sante.fr.
31. *DSM-IV-TR : manuel diagnostic et statistique des troubles mentaux (version taduite).* Paris : Masson.
32. Les interventions efficaces pour aider les fumeurs à renoncer au tabac. *Erudit : promouvoir et diffuser la recherche et la création.* [En ligne] 2007. www.erudit.org.
33. Évaluation de la dépendance chimique à la nicotine : Questionnaire de Fagerström. *Tabac info service.* [En ligne] www.tabac-info-service.fr.
34. Syndrome de sevrage. *OMS.* [En ligne] www.who.int.
35. *Plus jamais seul pour arrêter - Guide pratique pour vivre sans tabac.* Paris : OFT : office Français de prévention du tabagisme, 2007.
36. **Y.Martinet - A.Bohadana.** *De la prévention au sevrage.* Paris : Masson, 1997. 2-225-85618-4.

37. **Benowitz NL.** *Pharmacologic aspects of cigarette smoking and nicotine addiction. .* 1988.
38. **Gourlay SG1, Benowitz NL.** *Arteriovenous differences in plasma concentration of nicotine and catecholamines and related cardiovascular effects after smoking, nicotine nasal spray, and intravenous nicotine.* 1997.
39. **Neal L. Benowitz.** *Nicotine Addiction.* s.l. : NCBI, 2010.
40. **François Lebargy.** Adaptation des techniques de sevrage tabagique au degré de dépendance. *Inserm.* [En ligne] www.ipubli.inserm.fr.
41. Pharmacodépendance. *Encyclopédie universalis.* [En ligne] www.universalis.fr.
42. Addictions. *Inserm.* [En ligne] Décembre 2014. www.inserm.fr.
43. Dossier d'informations : la dopamine. *Inserm.* [En ligne] www.inserm.fr.
44. **Inpes.** *Drogues et dépendance - le livre d'information.* Saint denis : s.n., 2007.
45. **Mitchell SN, Smith KM, Joseph MH, Gray JA.** *Increases in tyrosine hydroxylase messenger RNA in the locus coerulus after a single dose of nicotine are followed by time-dependent increases in enzyme activity and noradrenaline release.* London : s.n.
46. Serotonine : symptômes - Physiopathologie. *vulgaris-médical.* [En ligne] www.vulgaris-médical.com.
47. **DiClemente CC, Prochaska JO.** The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *PubMed.* [En ligne] 1991. http://www.ncbi.nlm.nih.gov.
48. **Prochaska J.O, DiClemente C.C .** *The Transtheoretical Approach: Crossing traditional boundaries of therapy.* 1984.
49. **Cespharm : éducation et prévention pour la santé.** *Les dossiers du comité : Tabac.* Paris : s.n., 2014.
50. Le tabac, premier facteur de risque évitable de cancers. *Institut national du cancer.* [En ligne] juin 2015. www.e-cancer.fr.
51. Cancer du poumon. *Institut national du cancer .* [En ligne] 2012. www.e-cancer.fr.
52. Les cancers du poumon. *Ligue nationale contre le cancer.* [En ligne] Septembre 2009. www.ligue-cancer.net. BRK005.
53. Le cancer du larynx. *stop-tabac.ch.* [En ligne] www.stop-tabac.ch.
54. Les symptômes des cancers ORL. *Fondation Arc pour la recherche contre le cancer.* [En ligne] Janvier 2013. www.fondation-arc.org.
55. Les facteurs de risques du cancer de la vessie. *Fondation Arc pour la recherche sur le cancer.* [En ligne] Janvier 2013. www.fondation-arc.org.

56. Tabagisme et cancer de la vessie. *Droits des non fumeurs.* [En ligne] www.dnf-asso.fr.
57. Les maladies cardiovasculaires. *OMS.* [En ligne] Janvier 2015. www.who.int.
58. Infarctus du myocarde. *Inserm.* [En ligne] Mai 2013. www.inserm.fr.
59. Les maladies cardiovasculaires et vasculaires. *Stop tabac.* [En ligne] www.stop-tabac.ch.
60. AVC, Agir Vite C'est important » : une campagne pour reconnaître les signes d'alerte de l'AVC. *Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes.* [En ligne] Octobre 2014. www.sante.gouv.fr.
61. La prévention des AVC. *Ministères des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes.* [En ligne] Octobre 2013. www.sante.gouv.fr.
62. Artériopathie oblitérabte des membres inférieurs - Guide ALD. *Haute autorité de santé.* [En ligne] Mars 2007. www.has-santé.fr.
63. Relation tabac-maladies cardiovasculaires. *Cardiologie.* [En ligne] Mai 2009. www.cardiologie.info.
64. Maladie de Buerger. *Société nationale Française de médecine interne .* [En ligne] juin 2014. www.snfmi.org.
65. Prévention de la maladie de Buerger. *Senat.* [En ligne] 2008. www.senat.fr.
66. Le tabac et les poumons. *European Lung Fondation.* [En ligne] http://www.europeanlung.org.
67. Bronchopneumopathie chronique obstructive . *OMS.* [En ligne] Janvier 2015. www.who.int.
68. Asthme. *Fédaration Française de pneumologie.* [En ligne] http://www.ffpneumologie.org/.
69. **C. Charpentier-Chaix, K. Abou Hamdan.** *Asthme et tabac : association dangereuse.* s.l. : Le courrier des addcitions, 2014.
70. Tabac : Des risques spécifiques aux hommes ignorés. *CNCT : comité national contre le tabagisme.* [En ligne] www.cnct.fr.
71. **J. de Mouzon, J. Belaïsch-Allart.** *Tabac et fertilité féminine.* s.l. : La lettre du gynécologue, 2009.
72. **Clotilde Dechanet, Sophie Christin-Maitre.** *Conséquences du tabagisme sur la reproduction.* s.l. : Edimark, 2009.
73. **V. Trosini-Desert, P. Germaud, B. Dautzenberg .** *Exposition à la fumée du tabac et risque infectieux bactérien.* Paris : Revue des maladies respiratoires, 2004.

74. **P. Guichenez, F. Bonte, A.A. Ramelet.** *Tabac et vieillissement cutané.* s.l. : Edimark, 2005.
75. Un vieillissement prématuré de la peau. *stop-tabac.ch.* [En ligne] www.stop-tabac.ch.
76. Les risques encourus par les usagers de substances psychoactives touchent la cavité buccale dans son ensemble. *ONCD (ordre national des chrirugiens-dentistes).* [En ligne] www.infosdentistesaddictions.org.
77. Sommeil et tabac. *Nicorette.* [En ligne] www.nicorette.fr.
78. *Le tabac en France : un bilan des années 2004 - 2014.* s.l. : OFDT, 2014. ISSN 1295-6910.
79. *L'industrie du tabac - Brochure d'information.* s.l. : Inpes, 2014. 220-103314-DE.
80. Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019. [En ligne] www.sante.gouv.fr.
81. Renforcement du dispositif d'aide au sevrage. *Assurance Maladie.* [En ligne] www.ameli.fr.
82. Le profil des fumeurs en France. *Inpes.* [En ligne] Septembre 2014. www.inpes.sante.fr.
83. **INVS : institut de veille sanitaire.** *Bulletin épidémiologique hebdomadaire : Tabac, grossesse et allaitement : exposition, connaissances et perceptions des risques.* Villejuif : s.n., 2014.
84. Grossesse sans tabac. *Tabac info service.* [En ligne] www.tabac-info-service.fr.
85. **Michel Delcroix.** *La grossesse et le tabac.* Paris : "Que sais-je ?", 2002.
86. Sport et tabac parlons-en ! *FARES: Fondation contre les Affections Respiratoires et pour l'Education à la Santé.* [En ligne] Décembre 2010. http://www.fares.be/.
87. Faire du sport ne compense pas les risques liés au tabac. *Nicorette.* [En ligne] www.nicorette.fr.
88. **C.Jamin.** *Tabac et contraceptions.* Paris : Edimark, 2009.
89. Pilule et tabac : danger ! *stop-tabac.* [En ligne] www.stop-tabac.ch.
90. Tabagisme : Sevrage. *Vidal.* [En ligne] Août 2014. www.evidal.fr.
91. **Jean Perriot.** *La conduite de l'aide au sevrage tabagique.* 2006.
92. Les substituts nicotiniques - Brochure d'information. *Inpes.* [En ligne] www.inpes.sante.fr. 01-03771-DE.
93. **HAS.** *Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours.* 2013.
94. **Cespharm.** *Pharmacien et tabac : Prise en charge de l'arrêt du tabac.* 2007.

95. Les patchs. *Nicorette.* [En ligne] www.nicorette.fr.
96. Les patchs. *Stop-tabac.* [En ligne] www.stop-tabac.ch.
97. **Jean Perriot.** *Sevrage tabagique : Conduite du sevrage, attitude du thérapeute et succès.*
98. Comprimés sublinguaux. *Nicorette.* [En ligne] www.nicorette.fr.
99. Les comprimés à sucer. *NiQuitin.* [En ligne] www.niquitin.fr.
100. Inhalateur de nicotine. *Stop tabac.* [En ligne] www.stop-tabac.ch.
101. RCP Nicorette Inhaleur. *ANSM.* [En ligne] 2011. http://agence-prd.ansm.sante.fr/.
102. Nicorette Vapoéclair . *Nicorette.* [En ligne] www.nicorette.ca.
103. Nicorette Spray. *Nicorette.* [En ligne] www.nicorette.fr.
104. Zyban (bupropion) : sevrage tabagique - bon usage et sécurité d'emploi. *ANSM.* [En ligne] 2001. www.ansm.sante.fr.
105. **Cahill.K, Stevens.S.** Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *PubMed.* [En ligne] Mai 2013. http://www.ncbi.nlm.nih.gov.
106. ZYBAN (bupropion) : point sur les données de pharmacovigilance. *ANSM.* [En ligne] 2002. www.ansm.sante.fr.
107. **Hughes JR, Hartmann-Boyce J, Cahill K.** Antidepressants for smoking cessation. *PubMed.* [En ligne] Janvier 2014. http://www.ncbi.nlm.nih.gov.
108. Varénicline . *Stop tabac.* [En ligne] www.stop-tabac.ch.
109. **Harrison-Woolrych M, Ashton J.** Psychiatric adverse events associated with varenicline: an intensive postmarketing prospective cohort study in New Zealand. *PubMed.* [En ligne] Septembre 2011. http://www.ncbi.nlm.nih.gov.
110. Point d'information sur Champix® (varénicline). *ANSM.* [En ligne] Décembre 2007. www.ansm.sante.fr.
111. **Cahill K, Stead LF, Lancaster T.** Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation. *PubMed.* [En ligne] Avril 2012. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/.
112. **Jed E. Rose, Frédérique M. Behm.** Combination Varenicline/Bupropion Treatment in an Adaptive Smoking Cessation Paradigm. *PubMed.* [En ligne] Novembre 2014. www.ncbi.nlm.nih.gov.
113. Les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses de l'aide à l'arrêt du tabac. *Afssaps.* [En ligne] Mai 2003. www.tabac-info-service.fr.
114. **Michele BOIRON, François ROUX.** *Homéopathie et prescription officinale.* s.l. : CIMILIA , 2008. 978-2-84251-041-1.

115. *Arrêter de fumer sans grossir - Brochure d'information.* s.l. : Inpes , 2015.
116. Drogues et conduites addictives. *Inpes.* [En ligne] 2014. www.inpes.sante.fr.
117. **Bertrand Dautzenberg, Gilles Brücker.** *Alcoologie et addictologie: Substituts nicotiniques, effets de la vente libre.* 2000.
118. Pharmaciens : missions de prévention et d'éducation thérapeutique. *Univadis.* [En ligne] 2015. http://www.univadis.fr .
119. **A. Le Louarn, S. Gérard.** *Pharmacists' contributions to smoking cessation activities in Alsace.* s.l. : Santé publique, 2002.
120. Les chiffres du tabac. *Tabac Info Service.* [En ligne] 2014. https://www.tabac-info-service.fr.
121. Actualités 2015 : encore trop de tabagisme chez les femmes enceintes. *Cespharm.* [En ligne] 02 2015. www.cespharm.fr.

RESUME en français :

Depuis de nombreuses années, le tabagisme est considéré comme un véritable problème de santé publique par le nombre de maladies et de décès qu'il occasionne. Complexe, il engendre trois types de dépendances : physique avec la nicotine, physiologique et environnementale. La prise en charge de ces trois versants sera indispensable pour un sevrage optimal. Devant les multiples alternatives proposées, le pharmacien reste le professionnel de santé le plus accessible pour répondre aux besoins d'aide à l'arrêt des patients. Il doit procurer conseils, soutien et suivi, indispensables à une désaccoutumance réussie.

RESUME en Anglais :

For many years, smoking is a true public health problem by the number of diseases and deaths it causes. This complex issue creates three types of dependencies : physcological, environmental and physics with nicotine. Supporting these three aspects are essential for an optimal weaning. In front of multiple proposed alternatives, pharmacist remains the most accessible health professional for helping these patients. The advices, support and tracking he provides are essential to achieve a complete and successful cessation.

DISCIPLINE administrative : Toxicologie, Sémiologie, Pharmacologie.

MOTS-CLES : Tabac, Prévalence, Dépendances, Sevrage, Prise en charge, Pharmacien.

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Faculté des Sciences Pharmaceutiques, Toulouse III
35 rue des Maraîchers
31062 TOULOUSE CEDEX

Directeur de thèse : Mme NOTO TEULIERE Christine