

UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2023

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Évaluation du sevrage tabagique en médecine générale par des substituts
nicotiniques chez des patients dépendants dans le Nord-Pas-De-Calais**

Présentée et soutenue publiquement le 12 juillet 2023 à 18 heures
au Pôle Formation
par **Mohammed-Amin MEKDOUR**

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Christophe BERKHOUT

Assesseurs :

Monsieur le Docteur Fernand-Didier KIHANI

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur Charles CAUET

AVERTISSEMENT

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses :

Celles-ci sont propres à leurs auteurs

Liste des abréviations

OMS	Organisation Mondiale de la Santé
GBD	« <i>Global Burden of Disease</i> »
BPCO	Broncho-pneumopathie Chronique Obstructive
ORL	Otorhinolaryngologie
CCLAT	Convention-Cadre internationale pour la Lutte AntiTabac
SPF	Santé Publique France
PACA	La région Provence-Alpes-Côte d'Azur
CIM	La Classification Internationale des Maladies
INPES	Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé
TNS	Traitements Nicotiniques de Substitution
HAS	Haute Autorité de Santé
EMA	Agence Européenne des Médicaments
TCC	Thérapie Cognitivo-Comportementale
SEDEN	Systèmes Électroniques de DELivrance de la Nicotine
HCSP	Haut Conseil de la Santé Publique
OFDT	Observatoire Français des Drogues et des Tendances addictives
INSEE	Institut National de la Statistique et des Études Économiques
INED	Institut National d'Études Démographiques

Table des matières

REMERCIEMENTS.....	Erreur ! Signet non défini.
Liste des abréviations.....	2
Résumé.....	4
1. Introduction.....	6
Prévalence et prévention du tabagisme dans le monde et en France	7
Définition de la dépendance tabagique	10
Prévalence de la dépendance tabagique en France	12
Sevrage tabagique : les différentes méthodes	13
Présentation des principaux TNS et de leur fonctionnement.....	15
Efficacité des TNS et évolution de leur utilisation en France	19
Les facteurs pouvant influencer l'efficacité du sevrage tabagique	22
Objectifs de recherche.....	23
2. Méthodes.....	24
Population d'étude	24
Schéma d'étude, sélection de la population et recueil des données.....	24
Outil de recueil et variables mesurées	27
Plan d'analyse statistique	29
Analyse descriptive de l'échantillon global.....	30
Mise en lien de l'efficacité du sevrage tabagique avec les autres variables	30
3. Résultats.....	32
Sélection de la population et données manquantes.....	32
Analyse descriptive de l'échantillon global.....	33
Analyse de l'efficacité du sevrage tabagique par substituts nicotiniques.....	38
4. Discussion.....	42
Mise en perspective des résultats avec la littérature scientifique	42
Caractéristiques de la population dépendante au tabac ayant pris des TNS	42
Les facteurs associés à l'efficacité du sevrage tabagique par TNS	45
Forces et limites de l'étude, réflexion sur les biais potentiels	47
5. Conclusion générale et perspectives	51
6. Bibliographies.....	53
7. Annexes :	60

Résumé

Évaluation du sevrage tabagique en médecine générale par des substituts nicotiques (TNS) chez des patients dépendants dans le Nord-Pas-De-Calais.

Contexte : La France compte 25 % de fumeurs quotidiens, le tabac représente 13 % des décès survenus et plus de 50 % des fumeurs présentent des signes de dépendance. La population utilisatrice de TNS est, par ailleurs, peu étudiée dans la littérature. Notre objectif était donc d'évaluer les caractéristiques des patients dépendants ayant pris des TNS âgés de 18 à 75 ans en médecine générale ainsi que l'efficacité du sevrage et ses déterminants.

Méthode : Nous avons mis en place une étude épidémiologique observationnelle, descriptive, transversale et quantitative. Les médecins généralistes exerçant autour de Valenciennes ont été recrutés. Des auto-questionnaires à destination des patients âgés de 18 à 75 ans et ayant pris un TNS dans le cadre d'un sevrage tabagique, leur ont été remis. L'évaluation du niveau de dépendance des patients a été réalisée *a posteriori* grâce à l'échelle simplifiée de Fagerström et les patients ne présentant pas de dépendance ont été exclus. Des analyses descriptives puis des tests statistiques (chi², Fisher et Wilcoxon) ont été réalisés pour déterminer les facteurs liés à l'efficacité du sevrage (mesurée par l'arrêt du tabac et l'efficacité subjective des TNS).

Résultats : Sur un total de 20 médecins généralistes, 65 patients ont rempli l'auto-questionnaire dont 3 ne présentaient pas de dépendance. Notre échantillon, constitué de 63 individus, comportait des patients âgés en moyenne de 40,2 ans, 54,8 % d'hommes, 55,7 % de personnes en couple et 32,3 % de professions intermédiaires. Parmi eux, 54,8 % présentaient une dépendance forte et au total 64,5 % avaient arrêté de fumer et 62,9 % ont déclaré que les TNS les avaient aidés à arrêter. Le fait de consommer moins d'autres substances psychoactives ($p=0,0113$) et d'être moins dépendant ($p=0,0015$) étaient associés à l'arrêt du tabac. Le fait d'être en couple ($p=0,0104$), de consommer moins d'autres substances psychoactives ($p=0,0176$), de fumer moins de cigarettes par jour ($p=0,0016$) et d'être moins dépendant ($p<0,001$) étaient associés à l'efficacité subjective des TNS. L'arrêt du tabac et l'efficacité subjective étaient également liés de manière significative ($p<0,001$).

Conclusion : Notre étude a ainsi permis de mettre en lumière que la population utilisatrice de TNS n'était potentiellement pas si différente de la population dépendante au tabac de manière générale et que l'efficacité du sevrage semble dépendre de caractéristiques liées au tabagisme plutôt que socio-démographiques.

Mots-clefs : Tabagisme ; dépendance tabagique ; sevrage tabagique ; traitements nicotiques de substitution ; substituts nicotiques ; efficacité du sevrage ; arrêt du tabac

Abstract

Assessment of smoking cessation by nicotinic replacement therapy (NRT) in general medicine among French patients with tobacco dependence in Nord-Pas-De-Calais.

Background: In France, 25% of the population is a daily smoker, smoking represents 13% of death and more than 50% of smokers have signs of tobacco dependence. Furthermore, the population using NRTs is not much described in the literature. For those reasons, our goals were to assess the characteristics of patients using NRTs aged from 18 to 75 in general medicine and successful smoking cessation and its determining factors.

Method: Our study was a quantitative observational cross-sectional descriptive epidemiological study. General practitioners implanted around Valenciennes were recruited. Auto-questionnaires targeting patients aged from 18 to 75 who used NRTs for smoking cessation were given to general practitioners. Assessment of tobacco dependence was done afterwards using Fagerström simplified scale and patients without tobacco dependence were excluded from the study. Descriptive analyses were used and secondly, statistical tests were performed (Chi², Fisher and Wilcoxon) to assess the determining factors of smoking cessation (assessed by quitting smoking at the time of the study and subjective efficacy of NRTs by the patients).

Results: Among 20 general practitioners, 65 patients filled the auto-questionnaire including 3 patients without tobacco dependence. Our sample of 63 individuals was constituted of patients with an average age of 40,2 years old, 54,8% of men, 55,7% of patients in a romantic relationship and 32,3% of intermediate profession. Among them, 54,8% had a high tobacco dependence and in the end, 64,5% quit smoking and 62,9% felt that NRTs helped them to quit smoking. A lower consumption of other psychoactive substances ($p=0.0113$) and a lower tobacco dependence ($p=0.0015$) were associated with quitting smoking. Being in a romantic relationship ($p=0.0104$), a lower consumption of other psychoactive substances ($p=0.0176$), a lower number of daily smoked cigarettes ($p=0.0016$) and a lower tobacco dependence ($p<0.001$) were associated with subjective efficacy of NRTs by the patients. This subjective efficacy and not smoking at the time of the study were also significantly associated to one another ($p<0.001$).

Conclusion: Our study was able to highlight the fact that patients with tobacco dependence using NRTs were possibly not that different from general patients with tobacco dependence and that smoking cessation seemed to be associated with characteristics of the patient's smoking more than with socio-demographic factors.

Key words: Smoking ; tobacco dependence ; smoking cessation ; nicotinic replacement therapy ; nicotinic substitutes ; efficacy of smoking cessation ; quitting smoking

1. Introduction

Si aujourd'hui la dangerosité de la consommation de tabac n'est plus remise en question, cela n'a pas été toujours le cas. Avant les premiers travaux épidémiologiques sur les effets néfastes du tabac dans le début des années 1950, la consommation de tabac s'est très largement répandue dans le monde et en France et même après ces premières études, les publicités pour les cigarettes ont continué pendant quelques décennies à inciter la population à consommer du tabac. C'est notamment grâce à des premiers travaux sur l'association entre la consommation de tabac et le cancer du poumon (1) que la communauté scientifique a commencé à comprendre l'impact du tabac sur la santé de la population et que les études se sont multipliées et continuent encore aujourd'hui d'être menées. Malgré cela, l'installation progressive de la consommation de tabac comme habitude de vie s'est répandue massivement et la lutte antitabac reste aujourd'hui encore un des principaux enjeux de santé publique dans le monde.

Selon les données fournies par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et le « *Global Burden of Disease* » (GBD), en 2019, presque 8 millions de décès seraient dûs à la consommation de tabac (2). Parmi les décès par cancer notamment, le tabac est le premier facteur de risque à l'échelle mondiale (3). En particulier, le tabac est responsable de plus de 80,0 % des cancers du poumon, de 70,0 % des cancers des voies aérodigestives supérieures et de 50,0 % des cancers de la vessie (4). Le tabagisme est également l'un des principaux facteurs de risque de maladies cardiovasculaires, de BronchoPneumopathie Chronique Obstructive (BPCO), de certaines pathologies ORL, de maladies de la peau, de diabète, de démences, d'infertilité etc (5).

Malgré toutes ces connaissances scientifiques, à l'heure actuelle, bien que la prévalence du tabagisme recule dans le monde et en France, elle reste élevée dans beaucoup de régions du monde.

Prévalence et prévention du tabagisme dans le monde et en France

Selon les données fournies par l’OMS et le GBD, en 2020, 22,3 % de la population mondiale consommait du tabac (6). La jeunesse, toujours au niveau mondial, est particulièrement concernée par la consommation de tabac, puisque selon les données du GBD environ 90,0 % des nouveaux consommateurs de tabac deviennent dépendants avant l’âge de 25 ans (7). C’est en effet chez les 15 – 24 ans que la réduction de la consommation de tabac est la plus difficile et que peu de progrès ont été réalisés en matière de prévention. Dans son rapport de 2021, l’OMS alerte également sur les dangers des nouveaux produits du tabac et à base de nicotine comme les « *cigarettes électroniques* » auxquels cette tranche d’âge est particulièrement sensible. Les jeunes qui les utilisent, selon l’OMS, seraient trois fois plus susceptibles de consommer du tabac par la suite (8). L’OMS encourage donc les gouvernements à réglementer ces produits et surtout à faire en sorte que les non-fumeurs ne se mettent pas à les utiliser. En France, en 2021, 5,0 % des personnes âgées de 18 à 75 ans déclaraient utiliser la vapoteuse quotidiennement, ce qui représente une hausse par rapport à 2020 (4,3 %) (9).

Pour organiser cette prévention, l’OMS a lancé en 2003 la Convention-Cadre internationale pour la Lutte AntiTabac (CCLAT). Elle est entrée en vigueur le 27 février 2005 et compte 168 états signataires et 182 parties (représentant plus de 90,0 % de la population mondiale) (10). L’OMS a également lancé en 2007 un programme appelé MPOWER ayant pour objectif de faciliter la mise en pratique de cette convention qui consiste en l’application de six mesures principales (surveiller la consommation et de la prévention, protéger la population contre la fumée du tabac, mise en place de dispositifs d’aide pour l’arrêt du tabac, alerter contre ses dangers, interdire la publicité et augmenter les taxes) (6). Depuis sa mise en place, selon l’organisation, plusieurs milliards de personnes sont protégées par au moins une de

ces mesures à travers le monde. En 2021, plus de la moitié des pays et de la population mondiale sont couverts par au moins deux de ces mesures (8).

La France, qui a rectifié ce programme le 19 octobre 2004, fait partie des premiers signataires de la CCLAT de l’OMS et a donc elle aussi mis en place de nombreuses mesures depuis les années 2000 pour lutter contre l’épidémie du tabagisme. La France est particulièrement touchée par ce problème de santé publique, puisque selon les données du GBD elle fait partie des 12 pays et territoires dans lesquels en 2019 plus d’un jeune sur trois déclarait être un fumeur actuel (7). Si elle n’a pas attendu la signature de cette convention-cadre c’est bien à partir de sa signature que les mesures pour la lutte antitabac sont devenues les plus importantes. Santé Publique France (SPF) a publié un article en 2019 qui nous a permis de rappeler les grands textes ayant trait à la législation contre le tabagisme (11). Parmi les grandes dates que l’on retient en France dans la lutte contre le tabac, on peut tout d’abord citer la loi du 9 juillet 1976 surnommée la « *loi Veil* ». Après plusieurs années de découvertes scientifiques concernant les méfaits du tabac, cette loi visait particulièrement l’interdiction de la publicité sur certains supports, l’ajout de la mention « *abus dangereux* » sur les paquets de cigarettes et la limitation de la consommation de tabac dans certains lieux publics comme les hôpitaux (12). Cette loi a notamment permis la stabilisation de la consommation de tabac. La deuxième grande loi mise en place fut la loi du 10 janvier 1991 (dite « *loi Evin* ») venant renforcer les interdictions relatives à la publicité, interdisant la vente de tabac aux moins de 16 ans, favorisant la hausse des prix du tabac et posant définitivement l’interdiction de la consommation de tabac dans les lieux publics en dehors des zones réservées aux fumeurs. Suite à cette loi, il faudra attendre le décret du 15 novembre 2006 pour voir de manière définitive la suppression de ces zones fumeurs dans les lieux publics et voir imposée l’interdiction complète de fumer dans les lieux publics fermés et couverts. Enfin, la dernière grande mesure que l’on pourrait retenir est

l'ordonnance du 19 mai 2016 qui a mis en place la neutralité des paquets de cigarettes. A tous ces textes de loi s'ajoutent évidemment de nombreux éléments de prévention (on tente de changer l'image de la consommation de tabac, on insiste sur les dangers pour les femmes enceintes, les conséquences sur la santé, l'interdiction des arômes, la hausse des prix...) qui passent également par les programmes de prévention contre les cancers par exemple.

Malgré tous ces efforts, la lutte antitabac est loin d'être achevée puisque la prévalence du tabagisme reste élevée. En 2021, selon le baromètre santé de SPF, le nombre de fumeurs en France était de 15 millions environ, dont 12 millions de fumeurs quotidiens (9). Ainsi, 31,9 % des personnes âgées de 18 à 75 ans déclaraient fumer. Si on se concentre uniquement sur les fumeurs quotidiens, la prévalence du tabac en France était de 28,5 % en 2014. Elle est passée à 24,0 % en 2019 et s'est ensuite stabilisée à 25,5 % en 2020 (25,3 % en 2021). En termes de quantité consommée, les fumeurs actuels déclaraient fumer en moyenne 12,7 cigarettes par jour en 2021. Dans les Hauts-de-France en particulier, toujours selon le baromètre santé de SPF, la part de fumeurs quotidiens étaient de 26,4 % en 2021, soit légèrement plus haute que la prévalence nationale mais pas significativement différente. Les régions Occitanie et PACA se démarquent en revanche par des taux de tabagisme quotidiens plus élevés que le reste de la France métropolitaine (respectivement 28,5 % et 29,1 %) alors que les régions Ile de France et Pays de la Loire se démarquent par des taux plus faibles (22,4 %). Enfin, selon le rapport de SPF, il est important de noter qu'il existe de nombreuses inégalités sociales concernant le tabagisme. En France, en 2021, comparé aux catégories socio-professionnelles telles que les cadres et les professions intellectuelles supérieures, le tabagisme quotidien touchait significativement plus les hommes, les personnes sans diplôme ou avec un niveau de diplôme inférieur au baccalauréat, les personnes ayant des revenus plus faibles, ainsi que les personnes au chômage.

On a donc observé une diminution de la prévalence de la consommation quotidienne de tabac ces dernières années mais celle-ci reste bien insuffisante. En 2015, le tabac représentait 13,0 % des décès survenus en France ce qui correspond à 75 000 personnes, faisant du tabagisme la première cause de mortalité évitable encore aujourd'hui (13).

La difficulté pour faire diminuer de manière plus drastique cette prévalence réside bien évidemment dans le caractère addictif de la consommation de tabac créant une réelle dépendance et rendant difficile l'arrêt du tabac pour des fumeurs réguliers. Cette dépendance comporte plusieurs dimensions ce qui complexifie le sevrage à plusieurs niveaux.

Définition de la dépendance tabagique

La Classification Internationale des Maladies (CIM-10) de l'OMS donne une définition de la dépendance dans sa section F17 « *Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de tabac* » (14). La subdivision .2 détaille le « *syndrome de dépendance* ». Il est défini comme un : « *Ensemble de phénomènes comportementaux, cognitifs et physiologiques survenant à la suite d'une consommation répétée d'une substance psycho-active, typiquement associés à un désir puissant de prendre la drogue, à une difficulté à contrôler la consommation, à une poursuite de la consommation malgré des conséquences nocives, à un désinvestissement progressif des autres activités et obligations au profit de la consommation de cette drogue, à une tolérance accrue, et, parfois, à un syndrome de sevrage physique. Le syndrome de dépendance peut concerner une substance psycho-active spécifique (par exemple le tabac, l'alcool ou le diazépam), une catégorie de substances (par exemple les substances opiacées), ou un ensemble plus vaste de substances psycho-actives pharmacologiquement différentes* ». Il est admis qu'à partir de cette définition, on peut décliner la notion de dépendance en ce qui

concerne la consommation de tabac en trois dimensions : la dimension physique, la dimension psychologique et la dimension comportementale.

La **dépendance physique** à la consommation de tabac est liée à la nicotine contenue dans les cigarettes. Lorsqu'un fumeur consomme une cigarette (méthode d'utilisation majoritaire du tabac), la nicotine, transportée dans la fumée de cigarette, passe dans le système veineux pulmonaire ce qui rend son absorption très rapide. La nicotine chemine jusqu'au cerveau en moins de 20 secondes (15). Le taux de nicotine absorbé par la consommation d'une cigarette varie environ de 5 à 40 ng/ml et ce taux commence à redescendre environ 20 à 30 minutes plus tard. La nicotine active le système de récompense par la libération de dopamine ce qui crée alors une sensation de plaisir : *« Par sa fixation sur les récepteurs nACh $\alpha 4\beta 2$, la nicotine a un effet agoniste de neurotransmetteur cholinergique qui, entraînant l'ouverture du canal ionique associé, induit une libération de dopamine dans le circuit de la récompense. Simultanément, le canal ionique devient transitoirement réfractaire à tout neurotransmetteur. Entre les cigarettes, les récepteurs restent désensibilisés tant que le taux plasmatique de nicotine est au-dessus d'un seuil. Sous ce seuil, ils se resensibilisent, offrant un grand nombre de sites actifs inoccupés. Cette nouvelle disponibilité des sites récepteurs est à l'origine du syndrome de manque ressenti par les fumeurs, en particulier le matin, mais l'exposition chronique à la nicotine entraîne une désensibilisation des récepteurs, compensée par l'augmentation de leur nombre »* (15).

La dépendance physique au tabac par la nicotine, s'accompagne également d'une forte dépendance **psychologique**. Par ses mécanismes physiologiques et notamment l'activation du plaisir lorsqu'un fumeur prend une cigarette, la consommation de tabac devient également un moyen de gérer le stress, l'anxiété, de faire une pause, de se concentrer sur une tâche à faire, sur les émotions... Le fumeur ressent une stimulation, une sensation de bien-être général qui

vient également avoir une action anxiolytique et antidépressive lorsqu'il fume (16). Il est donc difficile lors de l'arrêt de la cigarette pour un fumeur de gérer cette dépendance. Le fumeur peut être amené à penser que sans la cigarette, la réflexion est plus difficile, la gestion des émotions est plus compliquée. Beaucoup de personnes dépendantes au tabac pensent que le fait d'être fumeur fait partie intégrante de leur personnalité et ne s'imaginent pas vivre sans. La dépendance psychologique est donc souvent un frein, tant à l'initiation du sevrage qu'à son aboutissement de manière durable.

Enfin, la dimension **comportementale** de la dépendance tabagique n'est pas non plus négligeable (17). En effet, la consommation de tabac est pour beaucoup de fumeurs un comportement social agréable. La consommation de tabac en groupe, avec ses pairs, présente un caractère convivial et elle est associée à des événements particuliers, à des espaces, des circonstances, des personnes etc. De plus, la consommation de tabac s'inscrit dans un rituel quotidien et rythme les phases de la journée (on fume une cigarette avec un café le matin, après un bon repas, après une session intense de travail, après une séance de cinéma par exemple). Cette dimension est à prendre en compte et doit être gérée également lors de l'initiation d'un sevrage tabagique. Le fumeur devra alors adopter des stratégies et se préparer à ces situations qui viendront réveiller la sensation de manque.

Prévalence de la dépendance tabagique en France

Lorsqu'il s'agit de mesurer la dépendance tabagique, les outils à l'heure actuelle ne se focalisent pour la plupart que sur la mesure de la dépendance physique. L'échelle la plus utilisée est l'échelle de Fagerström en six questions ou simplifiée en deux questions (18). En 2010 en France, selon l'échelle simplifiée de Fagerström, 17,7 % des fumeurs réguliers âgés de 15 à 85 ans étaient fortement dépendants au tabac et 34,2 % étaient modérément dépendants au tabac

soit plus d'un fumeur sur deux présentant des signes de dépendance, selon le baromètre santé de l'Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (INPES) (19). En 2017, ces chiffres étaient relativement similaires, avec 14,4 % de fumeurs quotidiens ayant une forte dépendance au tabac. Cette proportion était significativement plus élevée dans les Hauts-de-France avec 23,9 % de fumeurs quotidiens présentant des signes de dépendance forte au tabac. Dans cette région, la part des fumeurs quotidiens qui fumaient plus de 10 cigarettes par jour était également plus importante que celle de la France métropolitaine (74,7 % contre 66,8 %) selon les données de SPF (20). En plus de ces chiffres déjà importants, le tabagisme chez les jeunes représente un enjeu majeur dans la lutte contre le tabac. En effet, lorsque le tabagisme est initié pendant l'adolescence, les risques de dépendance sont accrus de manière significative (5). En 2010, chez les jeunes de 15 à 25 ans, 14,0 % étaient fortement dépendants au tabac et 33,0 % montraient des signes de dépendance modérée.

Cet état des lieux montre que la lutte contre le tabac est loin d'être achevée et qu'il est nécessaire de continuer à adopter des stratégies de prévention : pour les praticiens de maîtriser les différents aspects de la prise en charge des patients fumeurs et dépendants au tabac afin d'initier et d'accompagner leur sevrage tabagique. Comme nous l'avons vu, ce sevrage tant physique que psychologique et comportemental, peut être très difficile à gérer bien qu'il existe aujourd'hui de nombreuses méthodes d'aide au sevrage tabagique.

Sevrage tabagique : les différentes méthodes

Concernant la volonté d'arrêter de fumer chez les fumeurs quotidiens, le baromètre santé 2021 de SPF estimait que 30,3 % avaient fait une tentative d'arrêt d'au moins une semaine au cours des 12 derniers mois (9). De plus, 59,3 % des fumeurs quotidiens déclaraient avoir envie

d'arrêter de fumer : 9,8 % dans le mois à venir, 16,6 % dans les six mois à venir, 4,9 % dans l'année à venir et 27,9 % dans un avenir non déterminé.

Pour faciliter le sevrage tabagique, les fumeurs présentant une dépendance au tabac peuvent avoir recours à différentes méthodes. En France, en première intention, on préconise l'utilisation de Traitements Nicotiques de Substitution (TNS) car leur balance risque-efficacité est très bonne. La Haute Autorité de Santé (HAS) préconise même une utilisation combinée des différents TNS qu'il faut adapter selon chaque patient (5).

En plus de ces TNS à utiliser en première intention, il existe en France deux médicaments ayant eu une autorisation de mise sur le marché dans le cadre du sevrage tabagique en seconde intention. Il s'agit du bupropion et de la varénicline. La varénicline (Champix®) est un agoniste partiel des récepteurs nicotiques cérébraux à l'acétylcholine (5) qui doit être utilisé dans le cas d'échec du sevrage par TNS chez les adultes ayant un score au test de Fagerström supérieur ou égal à 7. Il est délivré sur prescription médicale et remboursé à 65,0 % dans le cas d'une prescription dans les conditions précitées (21). Son efficacité n'est pas jugée supérieure à celle des TNS. Toutefois, en 2011, l'Agence Européenne des Médicaments (EMA) avait émis un avis défavorable à l'utilisation de ce médicament. Seraient mis en cause notamment ses effets indésirables cardiovasculaires non négligeables. De plus, depuis le printemps 2021, le médicament est indisponible en France suite à la mise en évidence d'une impureté (*N-nitroso-varénicline*) dans certains lots. Ces lots ont été rappelés et depuis aucune date n'a été communiquée sur la disponibilité future de ce produit (22, 23). Le bupropion (Zyban®), quant à lui, est un inhibiteur de la recapture de la dopamine et de la noradrénaline (24). Ce médicament a toutefois montré une action inférieure à celle de la varénicline (5) et n'est à ce jour pas remboursé par la sécurité sociale.

Comme nous l'avons vu auparavant, la dépendance à la consommation de tabac ne se limite pas à la dépendance physique. C'est pourquoi en plus de ces traitements médicamenteux, de nombreuses autres méthodes sont proposées lors d'un sevrage tabagique. La méthode non médicamenteuse ayant été reconnue pour son efficacité dans le cadre d'un sevrage tabagique est la Thérapie Cognitivo-Comportementale (TCC) qui permet au patient de gérer l'aspect psychologique et comportemental de sa dépendance au tabac. Elle comporte quatre étapes principales : l'alliance thérapeutique, l'analyse fonctionnelle, les méthodes comportementales et cognitives et l'évaluation (25). Cette méthode est particulièrement indiquée en première intention chez la femme enceinte. Malgré le fait qu'elle ait prouvé son efficacité selon la littérature (seule ou associée aux traitements médicamenteux présentés précédemment), elle est encore trop peu utilisée dans le sevrage tabagique. Au niveau du remboursement, la TCC ne fait pas l'objet d'une réglementation particulière lorsqu'elle est utilisée dans le cadre du sevrage tabagique et elle est donc remboursée suivant les modalités d'une consultation chez un praticien en santé mentale selon son titre d'exercice.

Enfin, en plus des TCC, de très nombreuses méthodes sont utilisées bien qu'à l'heure actuelle elles n'aient pas fait l'objet de travaux scientifiques suffisants montrant leur efficacité. Elles ne sont donc pas expressément recommandées pour le sevrage tabagique. Il peut s'agir de l'homéopathie, de l'hypnothérapie, de l'acupuncture, la mésothérapie etc.

Présentation des principaux TNS et de leur fonctionnement

Les substituts nicotiques ou TNS peuvent être utilisés en première intention chez les patients qui souhaitent initier un sevrage tabagique, comme nous le disions précédemment. Les TNS sont des dispositifs qui contiennent de la nicotine et qui aident ainsi le fumeur à se sevrer en lui assurant temporairement un apport en nicotine pour que les symptômes de manque soient

limités. Depuis le 1^{er} janvier 2019, les TNS sont remboursés à 65,0 % par l'assurance maladie et ce remboursement a été simplifié (plus de plafonnement et dispense d'avance de frais praticable par les pharmaciens) afin de favoriser leur utilisation dans le cadre du sevrage tabagique et le ticket modérateur peut être pris en compte par les mutuelles, comme le précise l'assurance maladie (26). Ces TNS peuvent désormais être prescrits par plusieurs professionnels de santé pour que les patients puissent bénéficier du remboursement : les médecins généralistes, médecins du travail, infirmiers, dentistes, kinésithérapeutes et sage-femmes (ces dernières pouvant également prescrire à l'entourage proche d'une femme enceinte ou qui vient d'accoucher). Au moment de la prescription, il est important que le praticien informe le patient sur les symptômes de surdosage ou de sous-dosage car la posologie à respecter pour les TNS varie selon le patient et son besoin en nicotine. Les symptômes du sous-dosage sont, selon le référentiel des pratiques de l'examen périodique de santé pour le dépistage du tabagisme et la prévention des maladies liées au tabac de l'HAS : « *troubles de l'humeur, insomnie, irritabilité, frustration, colère, anxiété, difficultés de concentration, augmentation de l'appétit, fébrilité, et/ou persistance des pulsions à fumer* » et les symptômes du surdosage : « *palpitations, céphalées, sensation de bouche pâteuse, diarrhée, nausées, lipothymies, insomnie* » (5).

Les principaux TNS sont les suivants : les dispositifs transdermiques, les gommes à mâcher, les comprimés à sucer, les comprimés sublinguaux, les pastilles, les sprays buccaux, les sprays nasaux et les inhaleurs de nicotine. Les dispositifs transdermiques sont des patches (ou timbres cutanés) et qui libèrent de la nicotine qui chemine à travers la peau vers le sang et agit sur le système nerveux (27). En ce qui concerne les gommes à mâcher, comprimés, pastilles, sprays et inhaleurs c'est via la muqueuse buccale, nasale et la salive que ces TNS transportent la nicotine. Les inhaleurs de nicotine sont des dispositifs qui se rapprochent le plus

de l'usage d'une cigarette. Il s'agit d'un dispositif en plastique ayant un embout relié à une cartouche contenant la nicotine. Le fumeur peut alors aspirer par l'embout buccal et s'administrer une dose de nicotine. Aujourd'hui en France, la liste des TNS remboursés par l'assurance maladie comprend des dispositifs transdermiques, des gommes à mâcher, des comprimés à sucer ou sublinguaux, des pastilles et des sprays buccaux (28). Les sprays nasaux et les inhalateurs de nicotine ne sont pas remboursés par l'assurance maladie mais sont en vente libre dans les pharmacies.

Lorsque l'on pense aux TNS vient également la question des Systèmes Electroniques de DELivrance de la Nicotine (SEDEN) qu'on appelle communément les « *cigarettes électroniques* ». Il nous semble ici important de faire un point sur ces dispositifs particuliers. Comme nous l'avons déjà dit précédemment, l'OMS apporte désormais une attention particulière à ces « *produits de vapotage* » qui sont souvent présentés et utilisés à des fins de sevrage tabagique. Or, ces produits ne sont à l'heure actuelle pas considérés comme étant des TNS car il ne s'agit pas de produits de santé. Le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) a rendu le 26 novembre 2021 un avis venant actualiser son avis du 22 février 2016 sur ces dispositifs, dans lequel il stipule qu'aujourd'hui, même si plusieurs études ont montré que ces dispositifs qu'ils pouvaient être efficaces par rapport aux TNS (29-31), aucune preuve scientifique suffisante ne permet d'affirmer que les SEDEN puissent constituer une aide dans le cadre d'un sevrage tabagique et qu'ils ne doivent pas être utilisés durant la grossesse (32). Par ailleurs, la plupart des études, même celles qui concluent à une efficacité des SEDEN, restent très prudentes dans leurs conclusions et soulignent que nous n'avons encore que peu de visibilité sur les conséquences potentiellement néfastes de ces produits sur le long terme et donc peu d'informations sur leur réel intérêt pour la santé publique (33).

Les différents TNS peuvent être utilisés seuls ou en combinaison selon les recommandations et présentent chacun des avantages en termes de concentration, temps d'absorption, durée de l'effet et chacun d'entre eux ont également des effets secondaires qui peuvent être différents. La ou les méthodes à utiliser seront également fonction des préférences du patient. Concernant les dispositifs transdermiques, la libération de la nicotine se fait de manière lente et continue tout au long de la journée (de 16h pour les patchs ayant des concentrations de 5, 10 et 15 mg de nicotine à 24h pour les patchs contenant des concentrations de 7, 14 et 21 mg de nicotine). Ainsi, au cours de la journée, la concentration en nicotine dans le sang est plus élevée que pour les autres TNS. Les principaux effets secondaires de ces dispositifs sont les irritations cutanées localisées et l'insomnie (34). Les gommes à mâcher permettent un pic de concentration maximale en nicotine après environ 30 minutes de mastication. Les dosages possibles sont 2 et 4 mg, la littérature suggère toutefois une meilleure efficacité de ce TNS lorsqu'un dosage de 4 mg est utilisé (35). Ce TNS est plus contraignant que les patchs puisqu'il est conseillé de ne pas boire de boisson acide environ 15 minutes avant et après la prise de gomme à mâcher. Concernant les pastilles ou comprimés à sucer, ils sont disponibles pour un dosage de 1, 2 et 4 mg et, comme pour les gommes à mâcher, libèrent la nicotine pendant une durée d'environ 30 minutes. Il est recommandé de ne pas prendre plus de 20 comprimés en 24h. De la même façon que pour les gommes, il est conseillé de ne pas manger ou boire avant et après la prise. Ce TNS a pour avantage d'avoir meilleur goût que les gommes à mâcher (34). Les comprimés sublinguaux ont un fonctionnement similaire (on les trouve en dosage de 2 mg en général). Les effets indésirables les plus communs sont les insomnies et des aphtes comme pour les gommes à mâcher. Les cartouches d'inhalateurs de nicotine contiennent en général 10 mg de nicotine. Il est conseillé de ne pas déglutir ou inspirer au moment de la prise afin que la dose soit libérée dans la bouche uniquement et ne passe pas dans les poumons. Le contact du produit avec les lèvres est également déconseillé. De manière globale, l'utilisation

des TNS s'accompagne de potentiels effets secondaires tels que les palpitations cardiaques, les douleurs thoraciques, les nausées, les insomnies, les douleurs gastro-intestinales (pour tous les TNS), les douleurs bucco-pharyngées, les aphtes, le hoquet, la toux (pour les TNS sous forme orale) et les irritations cutanées (patchs) (36). Toutefois, malgré ces effets secondaires possibles, la balance bénéfice-risque favorable de l'utilisation de ces produits en font des méthodes recommandées en première intention (5).

Efficacité des TNS et évolution de leur utilisation en France

En ce qui concerne l'efficacité des différents TNS, il est aujourd'hui admis que lorsque les dosages sont adaptés et que l'utilisation est suffisamment prolongée (au minimum 3 mois d'utilisation) les TNS sont efficaces dans le cadre d'un sevrage tabagique. En effet, peu importe le TNS utilisé, les risques relatifs de l'abstinence à au moins 6 mois sont significativement plus élevés que pour l'utilisation d'un placebo ou d'aucun traitement (37). Ainsi, l'utilisation d'un TNS augmente d'environ 50,0 % à 60,0 % les chances d'un sevrage tabagique efficace et durable. Ces résultats semblent de plus être indépendants de l'intensité d'un soutien psychologique individuel des patients. Ce soutien peut évidemment augmenter également les chances d'arrêt du tabac mais ne semble pas essentiel en complément de l'utilisation des TNS, selon les auteurs. Concernant l'utilisation combinée des TNS souvent recommandée, les combinaisons qui ont montré leur efficacité consistent notamment à associer l'utilisation de dispositifs transdermiques avec des TNS oraux qui libèrent la nicotine de manière ponctuelle et plus rapide. Ces combinaisons ont fait leurs preuves, avec les chances relatives d'arrêt durable du tabac significativement plus important que lorsque ces méthodes sont utilisées seules (35,38). Enfin, pour donner davantage détail sur l'efficacité brute de l'utilisation des TNS dans le cadre d'un sevrage tabagique, il faut ajouter que la durée de la prise de TNS joue un rôle

important. Selon une étude datant de 2015, la proportion des personnes ayant arrêté de fumer à un an parmi les personnes ayant pris des TNS pendant plus de 5 semaines était de 27,8 % contre 6,2 % à 14,5 % pour les personnes les ayant pris pendant une durée inférieure à 5 semaines (39).

Afin de mesurer l'utilisation des TNS en France, on dispose en réalité de peu de données. L'indicateur qui semble être le plus utilisé pour les comptabiliser sont les ventes des TNS (ventes au public sans prendre en compte la distribution en hôpital). A partir de ces données, l'Observatoire Français des Drogues et des Tendances addictives (OFDT) à partir de ces données estime le nombre de patients traités depuis 1998, en faisant une estimation de la consommation moyenne de traitement par patient (40). On peut ainsi voir qu'en 1998 on comptait environ 460 000 « *équivalents patients traités* » par dispositifs transdermiques et formes orales de TNS et que depuis, ce nombre est en augmentation globale malgré quelques fluctuations annuelles. Entre 2014 et 2018, le nombre d' « *équivalents patients traités* » a fortement augmenté chaque année, passant d'environ 1 500 000 en 2014 à environ 3 350 000 en 2018 pour les TNS uniquement. En 2021, l'OFDT estime que l'évolution des ventes en « *équivalents mois de traitement* » ont augmenté de 21,3 % entre 2020 et 2021 pour les TNS sous forme orale et de 9,6 % pour les dispositifs transdermiques (41). Les TNS sous forme orale représentent 62,0 % des ventes de l'ensemble des TNS en 2021. On voit également une augmentation des prescriptions pour des combinaisons patchs et formes orales qui représentaient en 2020 39,5 % des prescriptions. L'OFDT précise également que ces augmentations sont fortement favorisées par la nouvelle politique de remboursement de l'assurance maladie depuis le 1^{er} janvier 2019.

Enfin, concernant les caractéristiques des utilisateurs de TNS, il existe encore peu de données. Grâce au processus de remboursement, l'OFDT dispose du nombre de patients ayant bénéficié de remboursements pour des TNS (environ 1 000 000 en 2020). Ainsi, l'organisme précise que parmi les bénéficiaires, les 26 – 50 ans sont les plus représentés et les hommes sont plus nombreux que les femmes à en bénéficier mais pas proportionnellement à la prévalence par sexe du tabagisme (41). Nous avons également trouvé une étude s'intéressant aux caractéristiques des utilisateurs de TNS oraux mais en faisant un focus sur les utilisateurs de TNS de longue durée (supérieure à 12 mois) ayant des difficultés à interrompre cet usage. Dans cette étude menée entre 2014 et 2018, les patients ont été recrutés en consultation de tabacologie. Ces utilisateurs de TNS avaient en moyenne 55,5 ans avec une proportion d'hommes de 67,7 %. Parmi eux, 42,0 % présentaient des cardiopathies, 67,0 % des BPCO, 30,6 % des co-addictions et 32,2 % des troubles psychiatriques (42). Toutefois, ces résultats ayant été obtenus sur une population spécifique, ils ne sont pas représentatifs de tous les utilisateurs de TNS sur lesquels, comme nous le disions, nous avons finalement peu d'informations car, à notre connaissance, peu d'enquêtes épidémiologiques se sont intéressées à la question de décrire cette population dépendante au tabac et utilisatrice de TNS en France. Pourtant, connaître les caractéristiques spécifiques de cette population permettrait de pouvoir concentrer les efforts préventifs sur certaines tranches de la population que l'on constaterait moins utilisatrices de ces méthodes qui ont montré leur efficacité dans le sevrage tabagique. Cibler ces populations permettrait de faire davantage reculer le tabagisme en France.

De plus, pour cibler les efforts de prévention et mieux évaluer les pronostics de réussite du sevrage tabagique, il nous semble également important de s'intéresser aux autres facteurs qui pourraient y être associés.

Les facteurs pouvant influencer l'efficacité du sevrage tabagique

Plusieurs études se sont intéressées à cette question. Par exemple, en France, une étude a montré que les patients ayant de grandes difficultés à arrêter de fumer présentait le plus souvent des patients avec une forte dépendance tabagique, consommant une quantité de cigarettes importante. Les facteurs défavorables à l'arrêt du tabac chez ceux-ci sont souvent présents comme les troubles anxiodépressifs, l'usage de substances psychoactives et des difficultés économiques et sociales (43). Ainsi les facteurs prédictifs de l'arrêt du tabac seraient le fait d'avoir un niveau socio-économique élevé, une consommation faible de tabac, un entourage non-fumeur, une faible consommation d'alcool, une plus faible dépendance et un âge de début du tabagisme plus tardif (44). Dans une étude conduite en Europe du Nord, on retrouve également ces facteurs associés à l'arrêt du tabac : l'âge, un bon niveau d'éducation, peu d'années de tabagisme ainsi que le fait d'avoir été hospitalisé pour une maladie coronarienne (45). Hormis ces études, de nombreuses autres ont mis en lumière d'autres facteurs associés à l'arrêt du tabac, que ce soit en population générale ou sur des populations spécifiques (patients bénéficiant d'un suivi, ayant reçu des conseils de professionnels de santé, ayant des pathologies particulières etc). Les facteurs qui reviennent sont un âge de début de tabagisme tardif, avoir des comorbidités respiratoires et cardio-vasculaires, des revenus élevés, un bon niveau d'éducation, une forte motivation à l'arrêt, avoir confiance en ses capacités d'arrêter de fumer et le non-tabagisme de l'entourage du patient qui initie le sevrage tabagique (46-49).

Au niveau de la prise en charge, il faut toutefois garder à l'esprit que toute personne peut arrêter de fumer qu'il s'agisse d'un fumeur cumulant des facteurs d'échecs potentiels ou non. Il s'agit justement de bien adapter la prise en charge à chaque patient selon ses caractéristiques afin de maximiser ses chances de réussite au sevrage. C'est pourquoi il semble

crucial de comprendre les déterminants de la réussite du sevrage afin de mieux aider les patients en médecine générale. Cet intérêt est également important chez les personnes utilisatrices de TNS afin de voir déterminer dans cette population spécifique les facteurs qui pourraient augmenter le taux de succès du sevrage.

Objectifs de recherche

Après avoir dégagé à partir de notre réflexion et de l'état des connaissances dans la littérature l'importance de connaître les caractéristiques des patients utilisateurs de TNS ainsi que les déterminants favorisant la réussite du sevrage tabagique, nous avons pu déterminer nos objectifs de recherche.

Le premier objectif était d'évaluer les caractéristiques et l'efficacité du sevrage tabagique de patients dépendants au tabac ayant pris un TNS pendant une durée d'au moins 3 mois et âgés de 18 à 75 ans en médecine générale.

Le second objectif était de rechercher les facteurs associés à l'efficacité du sevrage tabagique chez les patients dépendants au tabac ayant pris un TNS pendant une durée d'au moins 3 mois et âgés de 18 à 75 ans en médecine générale.

2. Méthodes

Pour mener à bien les objectifs de ce travail, la méthode décrite ci-dessous a été mise en place. A chaque étape de conception de cette méthode, il a été primordial d'essayer au maximum de limiter tout biais d'information ou de sélection dans notre étude.

Population d'étude

Conformément aux objectifs, la population cible de cette étude était les patients ayant consulté un médecin généraliste, qui présentaient une dépendance au tabac et ayant utilisé des substituts nicotiques dans le cadre d'une tentative de sevrage tabagique. La population source de l'étude a été identifiée comme étant les patients âgés de 18 à 75 ans ayant consulté un médecin généraliste, qui présentaient une dépendance au tabac et ayant utilisé des substituts nicotiques dans le cadre d'une tentative de sevrage tabagique dans la région Nord-Pas-De-Calais.

Pour constituer l'échantillon d'analyse et atteindre notre population source, nous sommes passés directement par les médecins généralistes de la région. La sélection de l'échantillon d'analyse s'est donc faite à double niveau : chez les médecins généralistes puis chez les patients.

Schéma d'étude, sélection de la population et recueil des données

L'étude qui a été mise en place était une étude épidémiologique observationnelle, descriptive, transversale et quantitative. La liste des médecins généralistes de la région Nord-Pas-De-Calais a été obtenue grâce à l'annuaire santé de l'assurance maladie en libre accès. Sur

cette liste, nous avons sélectionné tout d'abord les médecins exerçant dans un rayon d'environ 30 minutes de trajet en voiture autour de Valenciennes pour des raisons de faisabilité. Cela nous a permis d'obtenir la participation de médecins exerçant en zone urbaine, semi urbaine et rurale. Tous les médecins répondant à ce critère ont été contactés, via les services téléphoniques ou par contact direct par déplacement au cabinet du praticien.

Après avoir présenté l'étude aux médecins, ceux-ci ont donné ou non leur consentement à participer à l'étude. Un courrier explicatif destiné aux médecin (annexe 1) avec des questionnaires anonymisés (annexe 2) au format papier à destination des patients leur ont été remis en main propre. Les critères d'inclusion et de non-inclusion des patients ont été exposés aux médecins et nous avons laissé la liberté à ceux-ci de sélectionner leurs patients (patients déjà suivis depuis longtemps à qui ils ont pu proposer l'étude, patients venant au cabinet et répondant aux critères...). Les critères ont toutefois été énoncés de la même façon à chaque médecin. Le fait de ne pas trop guider les médecins quant à la méthode de recrutement a permis de maximiser le nombre de réponses et de leur laisser une latitude dans le contact avec leurs patients.

Chaque médecin participant à l'étude a donc proposé aux patients entrant dans les critères d'inclusion de remplir le questionnaire de l'étude. Le seul critère d'inclusion qui n'a pas été déterminé à l'avance était la dépendance au tabac, dont l'évaluation a été faite *a posteriori* via le questionnaire de l'étude. Il s'agissait d'un questionnaire auto-administré par les patients, rempli sur place, dans le cabinet médical, lors de la consultation. Les patients ayant consenti à participer à l'étude ont donc rempli et rendu le questionnaire au médecin.

Après cette phase de recrutement et de collecte, les questionnaires récupérés par les médecins généralistes nous ont été remis en main propre en vue d'être analysés.

Les premiers questionnaires ont été distribués aux médecins généralistes le 10 février 2023 et les derniers ont été récupérés le 10 mai 2023, constituant ainsi une période de recueil d'environ 3 mois.

Comme énoncé précédemment, la sélection de l'échantillon était double : tout d'abord une sélection des médecins généralistes, puis une sélection des patients. Les **critères d'inclusion** de l'étude étaient donc les suivants :

Pour les médecins généralistes :

- Être référencé sur l'annuaire santé de l'assurance maladie
- Exercer dans un rayon de 30 minutes en voiture autour de Valenciennes
- Avoir accepté de participer à l'étude

Pour les patients :

- Avoir une dépendance au tabac (évalué *a posteriori* comme précisé précédemment)
- Avoir entre 18 et 75 ans
- Avoir pris des substituts nicotiques dans le cadre d'un sevrage tabagique

De plus, **pour les patients, les critères de non-inclusion** étaient les suivants :

- Ne pas parler et lire le français
- Ne pas avoir consulté de médecin généraliste dans la zone géographique sélectionnée

Cette étude a fait l'objet d'une déclaration au registre des traitements de l'Université de Lille (Annexe 3). Elle n'a pas nécessité la consultation d'un Comité de Protection des Personnes. Elle n'a pas nécessité de déclaration de conformité auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL).

Cette étude a été menée de manière à répondre aux critères STROBE (19 critères sur 22 ont été validés) (Annexe 6).

Outil de recueil et variables mesurées

L'auto-questionnaire était constitué de 16 questions portant sur les données socio-démographiques et relatives à la santé du patient, au cadre et modalités du sevrage tabagique, à la dépendance au tabac et à l'efficacité du sevrage tabagique par substituts nicotiques.

Le questionnaire utilisé n'était pas un questionnaire standardisé. Seules les questions relatives à l'évaluation de la dépendance au tabac avant le début sevrage sont issues d'une échelle standardisée. Il s'agit du test de Fagerström simplifié en deux questions (annexe n° 4). La première question concerne le nombre de cigarettes fumées par jour, variable évaluée selon une échelle ordinaire : « 10 ou moins », « 11 à 20 », « 21 à 30 » et « 31 ou plus » dont les modalités sont codées respectivement 0,1,2 et 3. La deuxième question concerne le délai entre le réveil et la première cigarette fumée dans la journée, variable mesurée, là aussi, à l'aide d'une échelle ordinaire dont les modalités sont les suivantes : « Moins de 5 minutes », « 6 à 30 minutes », « 31 à 60 minutes » et « Après plus d'une heure », codées cette fois-ci de manière inversée, respectivement 3,2,1 et 0. Le total du score obtenu aux deux questions a été calculé et ce score total a ensuite été interprété de la façon suivante : score de 0 ou 1 : « Pas de dépendance », score de 2 ou 3 : « Dépendance modérée » et score de 4, 5 ou 6 : « Dépendance forte ». Notre étude ayant pour cible les personnes dépendantes au tabac, nous avons donc sélectionné au moment de l'analyse de données les personnes ayant une dépendance modérée ou forte au tabac et exclu de l'analyse les personnes ne présentant pas de dépendance au tabac selon cette échelle.

Afin de voir quels seraient les facteurs potentiellement associés à l'efficacité du sevrage, nous avons collecté un certain nombre de variables socio-démographiques :

- Le **sexe** (variable qualitative binaire : « *Homme* » ou « *Femme* »)
- L'**âge** en années qui a ensuite été traité comme une variable quantitative
- Le fait d'être **en couple** ou non
- La **catégorie socio-professionnelle** (déterminée selon la nomenclature PCS 2003 en 8 catégories de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE). Il s'agit donc d'une variable qualitative nominale à 8 modalités : « *Agriculteurs* », « *Employés* », « *Ouvriers* », « *Retraités* », « *Cadres et professions intellectuelles supérieures* », « *Artisans, commerçants et chefs d'entreprise* », « *Personnes sans activité professionnelle* », « *Professions intermédiaires* »)

Plusieurs variables recueillies concernaient la santé des patients :

- Le fait d'être suivi ou non pour une **maladie cardiovasculaire**
- Le fait d'être suivi ou non pour une **maladie respiratoire**
- La consommation ou non d'autres **substances psychoactives**

Enfin, les variables concernant le sevrage tabagique et l'efficacité du sevrage tabagique par substituts nicotiques étaient les suivantes :

- Les **circonstances du sevrage** (variable qualitative nominale : « *Contexte de découverte de maladie* », « *Conseils du médecin traitant* », « *Conseils du spécialiste d'organes* » et « *Volonté personnelle* »)
- Le fait d'avoir bénéficié ou non d'un **suivi personnalisé** dans le cadre du sevrage

- La **durée d'utilisation des substituts nicotiques** (variable qualitative ordinale : « *Moins de 3 mois* », « *3 à 6 mois* », « *Plus de 6 mois* »)
- L'**utilisation ou non d'autres méthodes** de sevrage tabagique
- L'**utilisation actuelle ou non de substituts nicotiques** et le **temps (en mois) depuis l'arrêt** de la prise de substituts nicotiques si le patient déclare ne pas en utiliser actuellement (traitée dans l'analyse comme une variable quantitative)
- Le fait de **consommer du tabac** ou non actuellement
- L'**efficacité perçue** des substituts nicotique pour le sevrage tabagique par le patient (prise en compte de manière dichotomique : « *Oui* », « *Non* »)

Ces deux dernières questions ont constitué dans l'analyse de l'étude les variables mesurant l'efficacité des substituts nicotiques dans le cadre du sevrage tabagique.

Le questionnaire est présenté dans son intégralité en annexe n° 2.

A partir de cette collecte de données, nous avons pu évaluer, à travers le plan d'analyse présenté ci-après, le sevrage tabagique par des substituts nicotiques en médecine générale et mettre en lumière les facteurs potentiellement associés à l'efficacité du sevrage.

Plan d'analyse statistique

Tout d'abord, les questionnaires ayant été récoltés au format papier, la première partie de l'analyse a consisté en la saisie informatique des données. La base de données a été créée à l'aide du logiciel Microsoft Excel (Office 2021) et a donc été enregistrée avec l'extension de fichier *.xlsx*.

Pour la suite des analyses, la base de données a été importée et entièrement analysée avec le logiciel R (version 4.0.2) et Rstudio (version 2022.12.0 build 353).

Analyse descriptive de l'échantillon global

Cette première étape a permis de décrire précisément l'échantillon d'analyse selon toutes les variables collectées dans l'auto-questionnaire présenté aux participants. Les variables quantitatives ont été décrites en termes d'effectif, moyenne, erreur standard, étendue (minimum et maximum), médiane et intervalle interquartile (1^{er} et 3^{ème} quartiles). Les variables qualitatives ont quant à elles été décrites en termes d'effectif et pourcentage de chaque modalité dans le total de l'échantillon d'analyse. Un focus a également été fait sur la description de certaines variables socio-démographiques et relatives à la santé des patients : répartition des participants dans les différentes catégories socio-professionnelles selon le sexe, répartition de l'âge des participants et répartition du suivi des participants pour les maladies cardiovasculaires et respiratoires conjointement.

Mise en lien de l'efficacité du sevrage tabagique avec les autres variables

Cette partie de l'analyse a consisté en la réalisation de deux tableaux décrivant de la même façon que dans le tableau d'analyse descriptive de l'échantillon global les variables qualitatives et quantitatives (dans ces tableaux toutefois, les variables quantitatives n'ont été décrites qu'en termes de moyenne et erreur standard pour plus de lisibilité). Cette description a été réalisée selon le statut des participants vis-à-vis des deux variables mesurant l'efficacité du sevrage. Dans un premier temps les participants ont donc été séparés en deux sous-échantillons : « *Fumeurs actuels* » et « *Non-fumeurs actuels* » et dans un second temps ils ont été séparés de

la façon suivante : « *Personnes ayant déclaré que les substituts nicotiques les ont aidées à arrêter de fumer* » et *Personnes ayant déclaré que les substituts nicotiques ne les ont pas aidées à arrêter de fumer* ».

En plus d'une description des variables selon ces différents groupes, des tests statistiques ont été réalisés afin de mesurer la significativité statistique des différences de répartition observées entre les sous-groupes étudiés :

- Pour étudier l'association entre les **variables quantitatives** et le groupe du participant, des tests non-paramétriques de Mann-Whitney/Wilcoxon ont été réalisés (statistique notée « *W* »). En effet, les trop petits effectifs dans chaque sous-groupe et la non-normalité des variables quantitatives dans chacun des sous-groupes n'ont pas permis d'utiliser des tests de Student.
- Pour étudier l'association entre les **variables qualitatives** et le groupe du participant, des tests du chi² d'indépendance (statistique notée « *chi2* ») avec ou sans correction de Yates (statistique notée « *chi2y* ») et des tests exacts de Fisher (pas de statistique car test exact) ont été réalisés. Le test du chi² d'indépendance a été utilisé lorsque les effectifs théoriques étaient supérieurs à 5, la correction de Yates a été appliquée lorsque qu'au moins un effectif théorique était compris entre 2,5 et 5 pour les variables binaires uniquement et lorsque ces conditions n'étaient pas respectées, le test exact de Fisher a été utilisé.

Les résultats de cette étude sont présentés dans la section suivante.

3. Résultats

Sélection de la population et données manquantes

Dans la figure 1 est représenté le diagramme de flux illustrant le résultat de la procédure de sélection de l'échantillon d'analyse. Chez les médecins sélectionnés pour participer à l'étude, les taux de participation étaient excellents car seulement 3 médecins généralistes n'ont pas souhaité participer à l'étude. Malheureusement, 7 médecins généralistes ayant accepté de participer à l'étude n'ont pas réussi à recruter des patients entrant dans les critères d'inclusion ce qui fait que les questionnaires ayant été utilisés dans la présente étude sont issus d'un total de 20 médecins généralistes.

Au final, 65 patients de ces médecins ont rempli l'auto-questionnaire de l'étude et après évaluation du niveau de dépendance au tabac avant le début du sevrage, 3 participants ont été exclus car ils ne présentaient pas de dépendance au tabac. Ainsi, l'échantillon d'analyse final était constitué de 62 individus.

La base de données comporte très peu de données manquantes. Une donnée manquante a été constatée concernant la situation de couple des participants. Il y avait toutefois plus de données manquantes concernant la durée depuis l'arrêt de l'utilisation des substituts nicotiques. Au total sur les 59 personnes ayant déclaré ne plus prendre de substituts nicotiques, seulement 25 ont précisé la durée depuis l'arrêt ce qui entraîne environ 57,6 % de données manquantes à cette question. Toutes les autres questions du questionnaire ne comportaient en revanche aucune données manquantes.

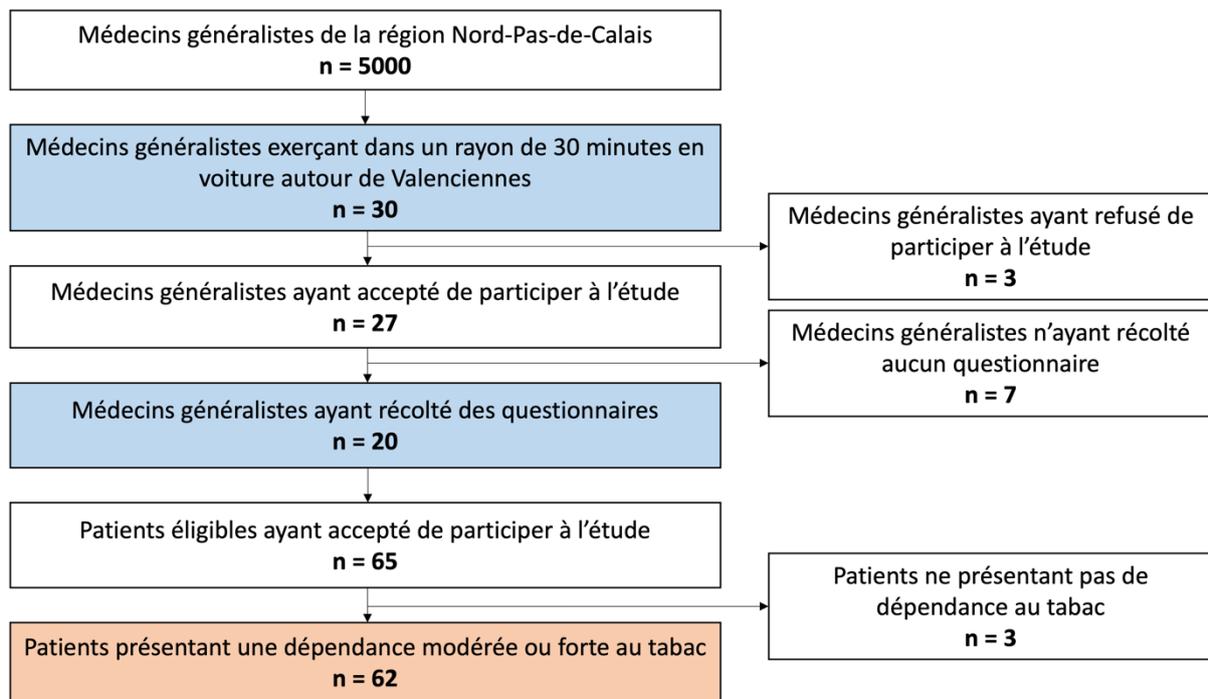


Figure 1 : Diagramme de flux pour l'étude portant sur le sevrage tabagique par le biais de substituts nicotiniques chez des patients âgés de 18 à 75 ans présentant une dépendance au tabac dans le Nord-Pas-De-Calais (2023).

Analyse descriptive de l'échantillon global

Dans le tableau 1 est présentée la description globale de la population d'étude. L'échantillon d'analyse final était constitué de 54,8 % d'hommes, la moyenne d'âge était d'environ 40,2 ans et 55,7 % de l'échantillon déclaraient être en couple au moment du recueil. La catégorie socio-professionnelle la plus représentée étaient les professions intermédiaires (32,3 % de l'échantillon) et la moins représentée était les personnes retraitées (3,2 % de l'échantillon). La figure 2 nous montre que la répartition du sexe dans chaque catégorie socio-

Tableau 1 : Description des variables socio-démographiques, relatives à la santé, au tabagisme et au sevrage des personnes âgées de 18 à 75 ans présentant une dépendance au tabac et ayant pris des substituts nicotiniques dans le cadre d'un sevrage tabagique dans le Nord-Pas-De-Calais, 2023 (N = 62).

	n	% ou moy (SD)	Médiane	Min-Max	Q1-Q3
Sexe	62				
Homme	34	54.8	-	-	-
Age (en années)	62	40.2 (9.9)	39.0	22.0-63.0	33.5-46.8
En couple	61				
Oui	34	55.7	-	-	-
Catégorie socio-professionnelle	62				
Agriculteurs	5	8.1	-	-	-
Employés	9	14.5	-	-	-
Ouvriers	4	6.5	-	-	-
Retraités	2	3.2	-	-	-
Cadre et professions intellectuelles supérieures	7	11.3	-	-	-
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	6	9.7	-	-	-
Personnes sans activité professionnelle	9	14.5	-	-	-
Professions intermédiaires	20	32.3	-	-	-
Maladie cardiovasculaire	62				
Oui	14	22.6	-	-	-
Maladie respiratoire	62				
Oui	8	12.9	-	-	-
Circonstances du sevrage	62				
Découverte de maladie	7	11.3	-	-	-
Conseils du médecin traitant	17	27.4	-	-	-
Conseils du spécialiste d'organes	4	6.5	-	-	-
Volonté personnelle	34	54.8	-	-	-
Suivi personnalisé	62				
Oui	16	25.8	-	-	-
Consommation de substances psychoactives	62				
Oui	13	21.0	-	-	-
Nombre de cigarettes fumées (avant sevrage)	62				
10 ou moins	8	12.9	-	-	-
11 à 20	23	37.1	-	-	-
21 à 30	20	32.3	-	-	-
31 ou plus	11	17.7	-	-	-
Première cigarette fumée après le réveil (avant sevrage)	62				
Moins de 5 minutes	30	48.4	-	-	-
6 à 30 minutes	21	33.9	-	-	-
31 à 60 minutes	10	16.1	-	-	-
Après plus d'une heure	1	1.6	-	-	-
Niveau de dépendance	62				
Dépendance modérée	28	45.2	-	-	-
Dépendance forte	34	54.8	-	-	-
Durée d'utilisation des substituts nicotiniques	62				
Moins de 3 mois	12	19.4	-	-	-
3 à 6 mois	39	62.9	-	-	-
Plus de 6 mois	11	17.7	-	-	-
Utilisation actuelle de substituts nicotiniques	62				
Non	59	95.2	-	-	-
<i>Durée depuis l'arrêt (en mois)</i>	25	27.8 (25.9)	22.0	2.0-120.0	9.0-36.0
Consommation actuelle de tabac	62				
Oui	22	35.5	-	-	-
Autres méthodes	62				
Oui	18	29.0	-	-	-
Efficacité perçue	62				
Oui	39	62.9	-	-	-

professionnelle était relativement constante (environ 40,0 % à 45,0 % de femmes) sauf en ce qui concerne les ouvriers, catégorie pour laquelle l'échantillon ne comportait aucune femme et les catégories des artisans, commerçants et chef d'entreprise et des employés qui comportaient un plus grand pourcentage de femmes (environ 66,7 % et 55,6 % respectivement).

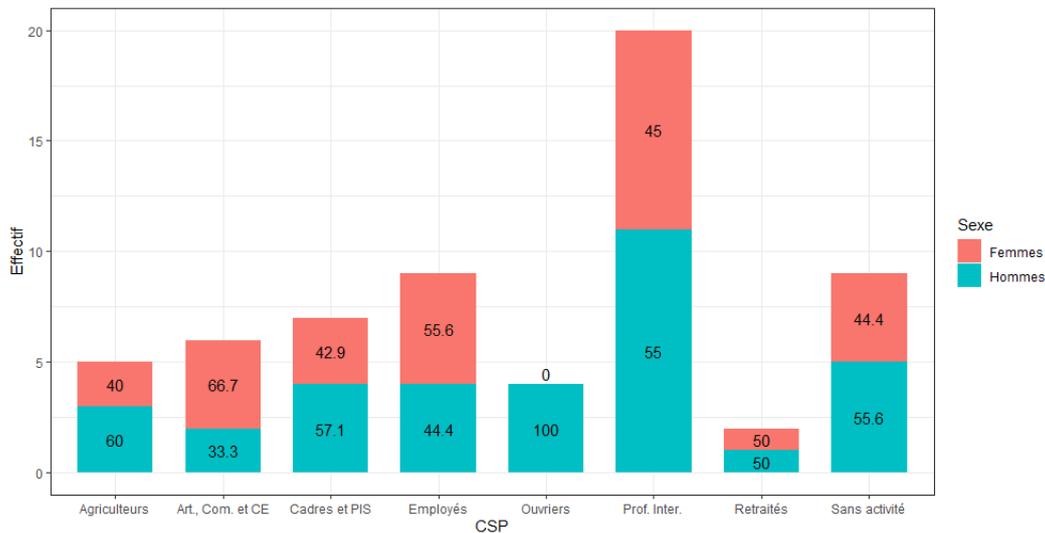


Figure 2 : Catégories socio-professionnelles des personnes âgées de 18 à 75 ans présentant une dépendance au tabac et ayant pris des substituts nicotiques dans le cadre d'un sevrage tabagique dans le Nord-Pas-De-Calais en fonction du sexe, 2023 (N = 62).

La figure 3 nous montre quant à elle que l'âge de l'échantillon suivait approximativement une loi normale, c'est-à-dire que la majorité des individus se situaient autour de la moyenne et que les personnes les plus jeunes et plus âgées étaient peu représentées.

Concernant les variables relatives à la santé des participants, 22,6 % de l'échantillon étaient suivis pour une maladie cardiovasculaire et 12,9 % pour une maladie respiratoire. Le diagramme en secteur présenté en figure 4, montre également que parmi l'échantillon, 6,4 % des participants étaient suivis pour ces deux types de maladies, que 16,1 % étaient suivis uniquement pour une maladie cardiovasculaire et que 71,1 % n'étaient suivis pour aucune de

ces deux types de maladies. De plus, 21,0 % de l'échantillon déclaraient prendre des substances psychoactives.

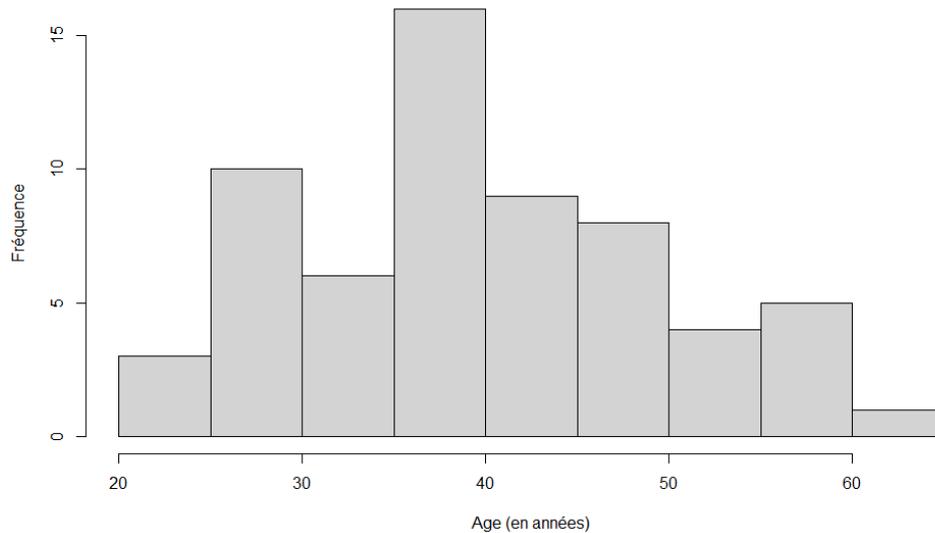


Figure 3 : Histogramme de l'âge des personnes âgées de 18 à 75 ans présentant une dépendance au tabac et ayant pris des substituts nicotiques dans le cadre d'un sevrage tabagique dans le Nord-Pas-De-Calais, 2023 (N = 62).

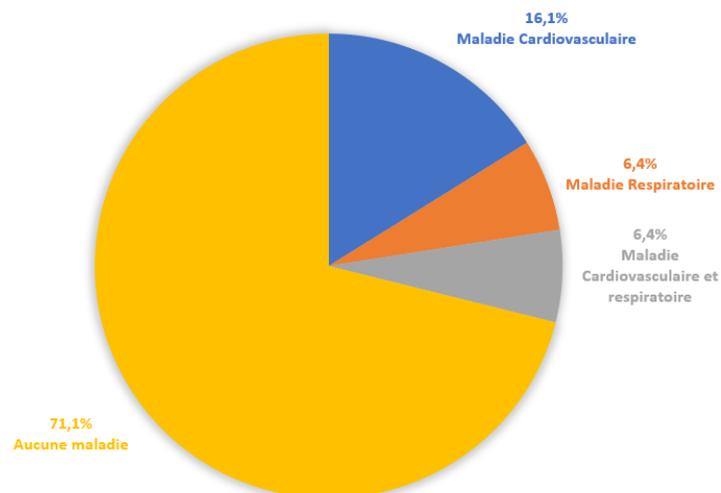


Figure 4 : Diagramme en secteur de la présence conjointe ou non de maladies cardiovasculaires et respiratoires chez des personnes âgées de 18 à 75 ans présentant une dépendance au tabac et ayant pris des substituts nicotiques dans le cadre d'un sevrage tabagique dans le Nord-Pas-De-Calais, 2023 (N = 62).

Concernant cette fois les variables relatives à la dépendance au tabac avant le début du sevrage, l'analyse selon l'échelle de Fagerström simplifiée nous a permis d'évaluer que 45,2 % de l'échantillon présentaient une dépendance modérée et que 54,8 % présentaient donc une dépendance forte au tabac avant le début du sevrage. Au total, la majorité de l'échantillon consommait entre 11 et 30 cigarettes par jour avant le début du sevrage (37,1 % et 32,3 % pour les modalités correspondantes) et que quasiment la moitié de l'échantillon déclarait fumer la première cigarette de la journée moins de 5 minutes après leur réveil (48,4 %) alors que quasiment aucun participant ne déclarait la fumer après plus d'une heure de réveil (1,6 % soit un seul participant).

Pour la majorité de l'échantillon, le sevrage tabagique avait été initié sur volonté personnelle des participants (54,8 %) et seulement 11,3 % des participants avaient initié un sevrage tabagique suite à la découverte d'une maladie. Au total, 25,8 % de l'échantillon avaient bénéficié d'un suivi personnalisé pour encadrer leur sevrage tabagique. Lors du sevrage, les participants ont utilisé les substituts nicotiques en grande majorité pendant une durée de 3 à 6 mois (62,9 %) et la quasi-totalité des participants, au moment de l'étude ne prenait plus de substituts nicotiques (95,2 %). En parallèle de cette méthode de sevrage, 29,0 % des participants déclaraient avoir utilisé d'autres méthodes de sevrage, sans en préciser la nature.

Enfin, concernant l'efficacité du sevrage tabagique, on peut voir que 35,5 % des participants au moment du recueil déclaraient fumer du tabac et que 62,9 % avaient perçu que les substituts nicotiques les avaient aidés à arrêter de fumer pendant cette période de sevrage. Afin de voir quels sont les variables qui étaient associées à cette efficacité du sevrage tabagique, nous allons maintenant présenter les résultats de la suite de l'analyse et notamment des tests statistiques réalisés.

Analyse de l'efficacité du sevrage tabagique par substituts nicotiniques

Comme le montre le tableau 2, au final, dans cet échantillon, peu de variables semblent être associées à l'efficacité de sevrage tabagique lorsque celle-ci est évaluée à travers la consommation actuelle de tabac. En effet, seule la consommation de substances psychoactives, le niveau de dépendance et l'efficacité perçue y étaient significativement associés (avec des p-valeurs respectives de 0,0113 ; 0,0015 et <0,001). Les personnes qui fumaient au moment du recueil avaient en effet plus souvent déclaré consommer des substances psychoactives que les personnes qui ne fumaient pas au moment du recueil (40,9 % contre 10,0 %). On voit également que les personnes qui fumaient au moment du recueil avaient plus souvent une dépendance forte au tabac avant le début du sevrage que les personnes qui ne fumaient pas au moment du recueil (81,8 % contre 40,0 %). Enfin, les deux variables d'efficacité du sevrage étaient fortement associées : on voit que les personnes qui fumaient au moment du recueil percevaient moins souvent que les substituts nicotiniques les avaient aidées à arrêter de fumer que les personnes qui ne fumaient pas au moment du recueil (4,5 % contre 95,0 %).

Il est intéressant aussi de noter que, bien que non significatif, le nombre de cigarettes fumées avant le sevrage semble être associé à la consommation actuelle de tabac (p-valeur : 0,0651). En effet, 45,5 % des fumeurs au moment du recueil consommaient avant le début du sevrage entre 21 à 30 cigarettes par jour alors que les non-fumeurs au moment du recueil en consommaient à 45,0 % entre 11 et 20 par jour. Le fait d'être ou non en couple semblait également être plutôt associé à la consommation actuelle de tabac (p-valeur : 0,0799). Les fumeurs au moment du recueil étaient moins souvent en couple que les non-fumeurs (40,9 % contre 64,1 %). Concernant les autres variables, il y avait très peu de différence selon la consommation de tabac au moment du recueil.

Tableau 2 : Description des variables socio-démographiques, relatives à la santé, au tabagisme et au sevrage des personnes âgées de 18 à 75 ans présentant une dépendance au tabac et ayant pris des substituts nicotiques dans le cadre d'un sevrage tabagique dans le Nord-Pas-De-Calais en fonction de la consommation actuelle de tabac, 2023 (N = 62).

	Fumeurs actuels (n = 22)		Non fumeurs actuels (n = 40)		Statistique	P- valeur
	n	% ou moy (SD)	n	% ou moy (SD)		
Sexe	22		40			
Homme	12	54.5	22	55.0	Chi2 = 0.0	0.9725
Age (en années)	22	39.5 (10.4)	40	40.5 (9.7)	W = 463.5	0.7349
En couple	22		39			
Oui	9	40.9	25	64.1	Chi2 = 3.1	0.0799
Catégorie socio-professionnelle	22		40			
Agriculteurs	1	4.5	4	10.0		
Employés	4	18.2	5	12.5		
Ouvriers	1	4.5	3	7.5		
Retraités	0	0.0	2	5.0		
Cadre et professions intellectuelles supérieures	4	18.2	3	7.5		
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	0	0.0	6	15.0		
Personnes sans activité professionnelle	3	13.6	6	15.0		
Professions intermédiaires	9	40.9	11	27.5	Fisher	0.4010
Maladie cardiovasculaire	22		40			
Oui	3	13.6	11	27.5	Chi2y = 0.9	0.3515
Maladie respiratoire	22		40			
Oui	2	9.1	6	15.0	Chi2y = 0.1	0.7886
Circonstances du sevrage	22		40			
Découverte de maladie	0	0.0	7	17.5		
Conseils du médecin traitant	9	40.9	8	20.0		
Conseils du spécialiste d'organes	1	4.5	3	7.5		
Volonté personnelle	12	54.5	22	55.0	Fisher	0.0900
Suivi personnalisé	22		40			
Oui	6	27.3	10	25.0	Chi2 = 0.0	0.8449
Consommation de substances psychoactives	22		40			
Oui	9	40.9	4	10.0	Chi2y = 6.4	0.0113
Nombre de cigarettes fumées (avant sevrage)	22		40			
10 ou moins	1	4.5	7	17.5		
11 à 20	5	22.7	18	45.0		
21 à 30	10	45.5	10	25.0		
31 ou plus	6	27.3	5	12.5	Fisher	0.0651
Première cigarette fumée après le réveil (avant sevrage)	22		40			
Moins de 5 minutes	14	63.6	16	40.0		
6 à 30 minutes	6	27.3	15	37.5		
31 à 60 minutes	2	9.1	8	20.0		
Après plus d'une heure	0	0.0	1	2.5	Fisher	0.3089
Niveau de dépendance	22		40			
Dépendance modérée	4	18.2	24	60.0		
Dépendance forte	18	81.8	16	40.0	Chi2 = 10.0	0.0015
Durée d'utilisation des substituts nicotiques	22		40			
Moins de 3 mois	7	31.8	5	12.5		
3 à 6 mois	11	50.0	28	70.0		
Plus de 6 mois	4	18.2	7	17.5	Fisher	0.1628
Utilisation actuelle de substituts nicotiques	22		40			
Non	20	90.9	39	97.5	Fisher	0.2850
Durée depuis l'arrêt (en mois)	10	25.1 (20.8)	15	29.6 (29.4)	W = 77.0	0.9334
Autres méthodes	22		40			
Oui	6	27.3	12	30.0	Chi2 = 0.1	0.8209
Efficacité perçue	22		40			
Oui	1	4.5	38	95.0	Chi2 = 49.8	<0.001

Enfin, lorsque l'efficacité des substituts nicotinique pour le sevrage tabagique était mesurée du point de vue subjectif des patients, les variables qui y étaient associées étaient les suivantes selon les résultats présentés dans le tableau 3 : le fait d'être en couple (p-valeur : 0,0104), le fait de consommation des substances psychoactives (p-valeur : 0,0176), le nombre de cigarettes fumées (p-valeur : 0,0016), le niveau de dépendance au tabac avant le début du sevrage (p-valeur <0,001) et la consommation actuelle de tabac (p-valeur <0,001 correspondant au même test effectué entre ces deux variables dans le tableau 2). En effet, on peut voir que les personnes qui déclaraient que les substituts nicotiniques les avaient aidées à arrêter de fumer étaient plus souvent en couple (68,4 % contre 34,8 %), consommaient moins souvent des substances psychoactives (10,3 % contre 39,1 %), étaient plus nombreuses à fumer moins de cigarettes par jour (46,2 % fumaient entre 11 à 20 cigarettes par jour et 43,5 % des personnes ayant déclaré que les substituts nicotiniques ne les avaient pas aidées à arrêter de fumer en consommaient 21 à 30 par jour) et avaient plus souvent une dépendance modérée au tabac avant le sevrage (64,1 % contre 13,0 %).

On remarque que toutes ces associations vont dans le même sens que l'on considère l'efficacité du sevrage tabagique par substituts nicotiniques via le fait de fumer au moment du recueil ou via l'appréciation subjective des participants.

Là encore, concernant les autres variables, peu de différences ont été observées dans les différents groupes à l'exception de la variable concernant la consommation de la première cigarette de la journée avant le début du sevrage. En effet, les personnes qui déclaraient que les substituts nicotiniques les avaient aidées à arrêter de fumer étaient 35,9 % à fumer la première cigarette dans les 5 minutes après le réveil contre 69,6 % des personnes qui déclaraient que les substituts nicotiniques ne les avaient pas aidées à arrêter de fumer (p-valeur : 0,0574).

Tableau 3 : Description des variables socio-démographiques, relatives à la santé, au tabagisme et au sevrage des personnes âgées de 18 à 75 ans présentant une dépendance au tabac et ayant pris des substituts nicotiques dans le cadre d'un sevrage tabagique dans le Nord-Pas-De-Calais en fonction de l'efficacité perçue des substituts nicotiques, 2023 (N = 62).

	Efficacité (n = 39)		Non efficacité (n = 23)		Statistique	P- valeur
	n	% ou moy (SD)*	n	% ou moy (SD)*		
Sexe	39		23			
Homme	21	53.8	13	56.5	Chi2 = 0.0	0.8380
Age (en années)	39	40.6 (10.1)	23	39.5 (9.8)	W = 430.0	0.7929
En couple	38		23			
Oui	26	68.4	8	34.8	Chi2 = 6.6	0.0104
Catégorie socio-professionnelle	39		23			
Agriculteurs	4	10.3	1	4.3		
Employés	5	12.8	4	17.4		
Ouvriers	3	7.7	1	4.3		
Retraités	2	5.1	0	0.0		
Cadre et professions intellectuelles supérieures	3	7.7	4	17.4		
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	6	15.4	0	0.0		
Personnes sans activité professionnelle	6	15.4	3	13.0		
Professions intermédiaires	10	25.6	10	43.5	Fisher	0.3120
Maladie cardiovasculaire	39		23			
Oui	9	23.1	5	21.7	Chi2 = 0.0	0.9031
Maladie respiratoire	39		23			
Oui	6	15.4	2	8.7	Chi2y = 0.1	0.7138
Circonstances du sevrage	39		23			
Découverte de maladie	6	15.4	1	4.3		
Conseils du médecin traitant	8	20.5	9	39.1		
Conseils du spécialiste d'organes	2	5.1	2	8.7		
Volonté personnelle	23	59.0	11	47.8	Fisher	0.2747
Suivi personnalisé	39		23			
Oui	8	20.5	8	34.8	Chi2 = 1.5	0.2148
Consommation de substances psychoactives	39		23			
Oui	4	10.3	9	39.1	Chi2y = 5.6	0.0176
Nombre de cigarettes fumées (avant sevrage)	39		23			
10 ou moins	8	20.5	0	0.0		
11 à 20	18	46.2	5	21.7		
21 à 30	10	25.6	10	43.5		
31 ou plus	3	7.7	8	34.8	Fisher	0.0016
Première cigarette fumée après le réveil (avant sevrage)	39		23			
Moins de 5 minutes	14	35.9	16	69.6		
6 à 30 minutes	16	41.0	5	21.7		
31 à 60 minutes	8	20.5	2	8.7		
Après plus d'une heure	1	2.6	0	0.0	Fisher	0.0574
Niveau de dépendance	39		23			
Dépendance modérée	25	64.1	3	13.0		
Dépendance forte	14	35.9	20	87.0	Chi2 = 15.2	<0.001
Durée d'utilisation des substituts nicotiques	39		23			
Moins de 3 mois	6	15.4	6	26.1		
3 à 6 mois	26	66.7	13	56.5		
Plus de 6 mois	7	17.9	4	17.4	Fisher	0.5622
Utilisation actuelle de substituts nicotiques	39		23			
Non	38	97.4	21	91.3	Fisher	0.5494
<i>Durée depuis l'arrêt (en mois)</i>	15	30.3 (28.8)	10	24.0 (21.8)	W = 63.0	0.5218
Consommation actuelle de tabac	39		23			
Oui	1	2.6	21	91.3	Chi2 = 49.8	<0.001
Autres méthodes	39		23			
Oui	10	25.6	8	34.8	Chi2 = 0.6	0.4437

4. Discussion

Mise en perspective des résultats avec la littérature scientifique

Au total, 62 patients ont été inclus dans l'étude dont 54,8 % étaient des hommes, avec un âge moyen de 40,2 ans. L'échantillon comportait 55,7 % de personnes en couple, 32,3 % de professions intermédiaires et 28,9 % de personnes suivies pour une maladie cardiovasculaire ou respiratoire.

Concernant la dépendance au tabac avant le début du sevrage, 54,2 % présentaient une dépendance modérée. Les variables associées à l'efficacité du sevrage, peu importe la façon de mesurer cette efficacité étaient le fait d'être en couple, le nombre de cigarettes fumées et le délai entre le réveil et la première cigarette fumée avant le début du sevrage, la consommation de substances psychoactives et le niveau de dépendance. Les deux variables mesurant l'efficacité du sevrage étaient également associées l'une à l'autre.

Caractéristiques de la population dépendante au tabac ayant pris des TNS

Pour comparer ces résultats avec la littérature, nous nous intéressons d'abord aux caractéristiques socio-démographiques des individus (dépendants au tabac et ayant pris des TNS) de notre échantillon. Selon les données de l'OFDT concernant les personnes bénéficiant de remboursements de TNS (41), il y a une forte représentation des 26 – 50 ans sachant que la moyenne d'âge de notre échantillon était de 40,2 ans. L'OFDT dans ce même document donne la proportion d'hommes bénéficiaires : 499 934 pour 483 722 bénéficiaires en 2020 soit 50,8 %. La proportion d'hommes dans notre échantillon était de 54,8 % ce qui ne représente pas une différence de proportion significative ($p = 0.5286$). En ce qui concerne la catégorie

socio-professionnelle de notre échantillon, nous avons vu lors de notre revue de la littérature que le tabagisme quotidien touchait moins souvent les cadres et professions intellectuelles supérieures (9). On pourrait s'attendre à ce que la population dépendante au tabac et donc potentiellement traitée par TNS comporte moins de cadres et professions intellectuelles supérieures que la population générale. Selon les données de l'INSEE (50), en 2022, il y avait 21,7 % de cadres et professions intellectuelles supérieures alors qu'ils ne représentaient que 11,3 % de notre échantillon. Cette différence peut être considérée comme étant significative ($p = 0.0466$) ce qui veut dire qu'en effet, notre échantillon comportait une plus faible proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures que la population générale.

Au vu de toutes ces données, pour ces caractéristiques socio-démographiques, nos résultats sont donc cohérents avec la littérature.

Concernant les variables de santé et la consommation de substances des individus, on peut voir tout d'abord que les proportions de maladies cardio-vasculaires et respiratoires étaient plus importantes dans notre échantillon que leur prévalence dans la population générale. Selon les données de l'institut Pasteur de Lille (51), les décès causés par une maladie cardio-vasculaire, les infarctus du myocarde déclarés et l'insuffisance cardiaque représenteraient environ 11 pour 1000 habitants en France. En 2021, on estime également que la prévalence des maladies coronaires chroniques serait de l'ordre de 27 pour 1000 habitants (52). Également, selon SPF (53), la prévalence des BPCO serait d'environ 5 à 10 % chez les adultes de plus de 45 ans. Dans notre échantillon, les maladies cardio-vasculaires et respiratoires représentaient respectivement 22,6 % et 12,9 % ce qui est largement au-dessus de ces chiffres. Sachant que le facteur de risque principal de ces maladies est le tabagisme (5) et notre population étant une population de personnes dépendantes au tabac d'une moyenne d'âge de 40,2 ans, ces résultats semblent cohérents avec la littérature. Les fumeurs réguliers sont également plus souvent des

personnes qui consomment d'autres substances psychoactives (54), or notre échantillon comportait 21,0 % de personnes consommant d'autres substances psychoactives que le tabac. Selon les données de l'OFDT, 10,0 % des 18-75 ans consomment de l'alcool quotidiennement en 2017, 11,0 % des 18-64 ans en 2020 ont consommé du cannabis dans l'année et 342 000 personnes âgées de 15 à 64 ans en 2019 étaient des usagers problématiques de drogues injectables en intraveineuse, d'opioïdes, de cocaïne ou d'amphétamines (55). Ces consommateurs de substances psychoactives sont souvent poly consommateurs et il est donc difficile de comparer ces chiffres avec ceux de notre échantillon puisque notre estimation de cette consommation concerne l'ensemble des substances autres que le tabac. Notre estimation semble toutefois, en perspective de ces chiffres, être relativement élevée ce qui est, là aussi, cohérent avec la littérature considérant notre population d'étude. Enfin, on rappelle que la durée minimum en général d'un TNS pour maximiser son efficacité est de 3 mois (56). Dans notre échantillon, on voit toutefois que 19,4 % des individus ont suivi un TNS pendant une durée inférieure à 3 mois.

En définitive, on peut dire que lorsque l'on compare nos résultats avec la littérature, on observe d'une part que notre échantillon semble plutôt représentatif de la population étudiée en termes de variables socio-démographiques et variables de santé. Cela nous permet donc de faire, d'autre part, l'hypothèse que la population dépendante ayant pris un TNS ne serait finalement pas forcément différente de la population dépendante générale. En effet, nos éléments de comparaison concernaient toujours les fumeurs quotidiens ou les fumeurs dépendants au tabac mais pas forcément les personnes prenant des TNS, faute de données dans la littérature. Cela pourrait donc sous-entendre que finalement les TNS seraient prescrits et pris correctement par la population dépendante au tabac et que ces personnes prenant un TNS n'auraient pas forcément de particularité par rapport à la population dépendante au tabac de manière générale.

Les facteurs associés à l'efficacité du sevrage tabagique par TNS

Tout d'abord, le facteur socio-démographique associé à l'efficacité du sevrage tabagique (arrêt du tabac ou efficacité perçue) dans notre échantillon était le fait d'être en couple. Nous avons déjà vu qu'un des facteurs liés à l'arrêt du tabac était le fait d'avoir un entourage non-fumeur (44). Une étude précise également qu'un couple de fumeurs se mettant à arrêter de fumer en même temps auraient environ 6 fois plus de chance de réussir leur sevrage tabagique (57) et l'Institut National d'Études Démographiques (INED) a déterminé que lorsque deux personnes se mettent en couple, il y a 2 fois plus d'hommes et 2,5 fois plus de femmes qui décident d'arrêter de fumer (58). Dans notre échantillon, le fait qu'être en couple était associé à l'efficacité du sevrage tabagique pourrait alors être expliqué par le fait que des personnes s'étant mises en couple au moment de l'initiation du sevrage tabagique ont plus réussi, par le fait que leur partenaire serait non-fumeur ce qui aura favorisé le sevrage ou encore que les patients auraient initié un sevrage en même temps que leur partenaire et que cela aura été bénéfique. Comme nous n'avons pas plus de précision dans notre questionnaire sur ces questions, ce ne sont, bien évidemment, que des hypothèses.

Concernant les autres variables, le fait que le nombre de cigarettes fumées, le niveau de dépendance, la consommation d'autres substances psychoactives soient associés à l'efficacité du sevrage tabagique est cohérent avec ce que l'on a trouvé dans la littérature (43, 44). L'association entre la première cigarette fumée de la journée et l'efficacité du sevrage est également cohérent puisque cette question intervient dans la mesure de la dépendance tabagique. Enfin, le fait que d'avoir bénéficié d'un suivi personnalisé ne soit pas associé à l'efficacité du sevrage tabagique est cohérent avec la littérature puisque nous avons vu qu'un

suivi particulier n'était pas obligatoirement nécessaire en plus de la prise de TNS pour augmenter leur efficacité (37).

Toutefois, outre ces résultats, on ne retrouvait pas dans notre échantillon d'autres associations pourtant présentes dans la littérature comme le lien entre l'efficacité du sevrage tabagique et le niveau d'éducation ou les difficultés socio-économiques (qui aurait pu être montré à travers la catégorie socio-professionnelle dans notre échantillon), l'âge ou le fait d'avoir été hospitalisé pour une maladie coronarienne ou d'avoir des comorbidités respiratoires et cardio-vasculaires (43-49). Cela pourrait être expliqué par le fait que, plutôt que l'âge, il s'agirait pour ces études de l'âge d'initiation du tabagisme qui serait important dans l'efficacité du sevrage. De plus, la catégorie socio-professionnelle serait finalement une mauvaise estimation du niveau de diplôme, d'éducation ou du revenu. On remarque également que le fait d'avoir pris un TNS pendant une durée inférieure à 3 mois ne semble pas avoir joué sur l'efficacité du sevrage comme on aurait pu s'y attendre du fait des recommandations. Cela s'explique peut-être par le fait que les TNS soient pris en règle en générale pour une durée de 3 mois minimum ne veut pas forcément dire que s'ils sont pris moins longtemps ils ne peuvent pas être efficaces. De plus, on remarque que si en effet ce facteur n'est pas significativement associé à l'efficacité du sevrage tabagique, c'est tout de même la tendance que l'on observe dans nos pourcentages. Parmi les personnes ayant arrêté de fumer ou ayant déclaré que les TNS les avaient aidés à arrêter de fumer, il y avait moins de personnes ayant pris leur TNS moins de 3 mois (respectivement 12,5 % vs 31,8 % et 15,4 % vs 26,1 %).

Forces et limites de l'étude, réflexion sur les biais potentiels

Tout d'abord, l'étude comporte plusieurs limites. En ce qui concerne les potentiels biais de sélection, le fait qu'il s'agisse d'un échantillon limité géographiquement et que de plus l'échantillon soit de petite taille, limite la représentativité de l'échantillon par rapport à la population source. En effet, on peut penser que la population allant consulter des médecins exerçant dans Valenciennes et ses alentours ne soit pas entièrement représentative de la population de la région Nord-Pas-De-Calais ou du reste de la France. Toutefois, comme nous avons pu le montrer précédemment dans la discussion de ce travail, les caractéristiques socio-démographiques que l'on retrouve dans notre échantillon semblent être relativement similaires à celles de la population étudiée. La petite taille de l'échantillon vient également rendre plus difficile la réalisation de test statistiques pour lesquels la puissance est limitée.

Le questionnaire utilisé était plutôt sommaire afin d'augmenter la participation et de limiter le temps de remplissage, ce qui fait qu'un certain nombre de questions qu'il aurait été intéressant de collecter, comme par exemple certaines précisions sur les facteurs potentiellement liés à l'arrêt du tabac n'ont pas pu être posées. De plus, il ne s'agit pas un questionnaire standardisé. Il peut donc être source de certains biais d'information auquel nous devons être particulièrement sensibles. Un biais de mémorisation est fréquemment observé dans ce type de questionnaire lorsque l'on demande aux participants de se rappeler d'évènements passés (ici les habitudes de consommation de tabac avant le sevrage et les questions relatives au sevrage qui a pu intervenir loin dans le passé des participants. En effet, certains déclaraient que la prise de substituts nicotiques avait pris fin plusieurs années avant le remplissage du questionnaire). Toutefois, il ne semble pas y avoir de raisons de croire que cette difficulté de mémorisation soit différentielle, que ce soit par rapport au fait de fumer ou non actuellement ou de considérer que les substituts nicotiques ont été efficaces. Cela n'entraîne donc pas

d'erreur de classement et ne vient donc pas biaiser notre analyse. Il est bon de noter également que sur des questions concernant une pratique largement reconnue comme ayant des conséquences délétères sur la santé, les participants sont souvent victimes de ce que l'on appelle le biais de désirabilité sociale. Cette désirabilité sociale pousserait les participants, dans le cas présent, à minimiser leur consommation de substances psychoactives et de tabac avant le début du sevrage et donc pourrait entraîner une sous-estimation de la dépendance au tabac dans l'échantillon. Ici, les personnes n'ayant finalement pas arrêté de fumer pourrait minimiser leur consommation de manière plus accentuée que les personnes ayant arrêté de fumer ou qui considèrent que les substituts nicotiques ont été bénéfiques dans le cadre de leur sevrage. Cela pourrait donc cette fois-ci potentiellement biaiser les analyses faisant intervenir ces variables.

Enfin, le fait que le schéma d'étude choisi soit une étude transversale ne permet pas de conclure avec une grande confiance sur le sens des associations constatées dans notre étude, c'est-à-dire sur la potentielle relation causale sous-jacente. D'autant plus pour les variables concernant le suivi pour maladie cardiovasculaire et respiratoire ainsi que la consommation de substances psychoactives pour lesquelles on ne fait pas de distinction entre la situation avant le sevrage tabagique et après le sevrage tabagique. En effet, les réponses à ces questions peuvent être variables dans le temps. Le type d'analyse que nous avons choisi de faire dans cette étude ne permet pas non plus de prendre en compte les biais de confusion potentiels. Toutefois, il s'agit ici d'une étude descriptive qui pourra ensuite conduire à des études plus poussées sur la détermination des facteurs associés à l'efficacité du sevrage tabagique par substituts nicotiques dans lesquelles il sera alors primordial de prendre en compte ces biais. Dans notre étude, l'impact de la confusion reste limité.

Outre ces limites méthodologiques, l'étude comporte également des forces qu'il convient de souligner. Tout d'abord, si la zone géographique sélectionnée est plutôt restreinte,

elle a permis toutefois de recruter des médecins généralistes exerçant en milieu urbain, en milieu semi urbain et en milieu rural ce qui vient augmenter la représentativité de l'échantillon et limiter les problèmes de sélection qui pourraient survenir dans le cas où nous n'aurions conduit l'étude qu'en milieu urbain par exemple. De plus, malgré la petite taille de l'échantillon d'analyse, cette étude nous a permis de mettre en lumière des facteurs associés à l'efficacité du sevrage tabagique par substitut nicotiques et de faire une description complète de la population étudiée. De plus, la sélection des médecins généralistes s'est faite selon l'annuaire santé de l'assurance maladie, ce qui assure l'exhaustivité de la sélection. Le fait également de recruter la population d'étude via les médecins généralistes est une solution qui permet également d'augmenter la représentativité de notre échantillon qui n'est alors pas soumis à d'autres biais rencontrés lorsque d'autres moyens de sélection sont utilisés (population hospitalisée, échantillon de convenance...). Le médecin généraliste est une porte d'entrée relativement neutre pour atteindre la population étudiée et nous avons toutes les raisons de croire que le contact des participants via ceux-ci nous aura aidé à maximiser la participation à l'étude.

De plus, bien que le questionnaire de l'étude ne soit pas standardisé, la mesure de la dépendance au tabac avant le sevrage fait appel à une échelle de référence ce qui vient limiter la probabilité d'avoir mal sélectionné de la population dépendante au tabac. Le questionnaire a été construit de la manière la plus neutre possible (catégories socio-professionnelles selon la nomenclature de l'INSEE par exemple) pour limiter au maximum les sources de biais.

Selon nous, la force la plus importante de cette étude réside dans la mesure de l'efficacité du sevrage tabagique. En effet, en plus d'en avoir une mesure objective (l'arrêt ou non de la consommation de tabac), nous en avons également une mesure subjective des participants, qu'ils aient arrêté ou non de fumer. Cette deuxième mesure vient enrichir l'étude et nous permet de prendre en compte également ce que les participants pensent de l'efficacité des substituts

nicotiniques quand bien même le sevrage tabagique n'aurait pas abouti à l'arrêt définitif de la consommation de tabac. Ainsi, cette mesure, plus fine et permettant de se placer sous un angle de vue différent, vient nous informer sur l'utilité des substituts nicotiniques dans le sevrage tabagique de manière intéressante.

5. Conclusion générale et perspectives

Ce travail proposait d'étudier les caractéristiques de la population âgée de 18 – 75 ans dépendante au tabac et ayant pris un ou des TNS dans le cadre d'un sevrage tabagique dans le Nord-Pas-De-Calais et d'étudier les facteurs liés à un sevrage tabagique réussi. Il a permis de mettre en lumière, d'une part, qu'il s'agissait d'une population âgée en moyenne de 40 ans, comportant plus d'hommes, dans laquelle les cadres étaient sous-représentés, qui avait une forte prévalence de maladies cardio-vasculaires et respiratoires et semblant consommer plus d'autres substances psychoactives. D'autre part, concernant l'efficacité du sevrage, 64,5 % ont arrêté de fumer et 62,9 % ont déclaré que les TNS les avaient aidés à arrêter de fumer et cette réussite du sevrage était associée au fait d'être en couple, de consommer moins d'autres substances psychoactives, d'avoir une dépendance modérée plutôt qu'une forte dépendance, de fumer moins de cigarettes par jour et le fait de fumer plus longtemps après le réveil la première cigarette de la journée.

Ces résultats vont dans le même sens que les études réalisées sur le sevrage tabagique et l'arrêt du tabac même si le fait de travailler spécifiquement sur la population de fumeurs dépendants ayant pris des TNS rend difficile la comparaison de nos résultats avec ceux trouvés dans la littérature. Nous avons toutefois pu mettre en lumière que cette population dépendante ayant pris des TNS n'était potentiellement pas si différente de la population dépendante au tabac de manière générale signifiant que les TNS ne seraient pas utilisés par une population spécifique au sein de ce groupe ce qui impliquerait une efficacité au niveau de la prise en charge des patients dépendants au tabac en médecine générale. Si le questionnaire et la taille de l'étude pourraient être améliorés, notre méthode de recueil, qui a permis une bonne participation à l'étude, et le fait d'avoir mesuré de manière double l'efficacité du sevrage, constituent les grandes forces de notre travail de recherche.

Il serait donc très intéressant de mener ultérieurement des travaux sur une population de personnes dépendantes au tabac ayant initié un sevrage tabagique avec ou sans TNS et d'évaluer l'efficacité du sevrage afin de comparer leurs caractéristiques et les déterminants de leur réussite. Étudier également les caractéristiques de la population dépendante au tabac en comparaison de la population dépendante au tabac initiant un sevrage tabagique serait très enrichissant. Ces différentes études pourraient permettre de mieux connaître les raisons de l'initiation d'un sevrage, les caractéristiques spécifiques des personnes ayant recours aux TNS et les déterminants de leur réussite afin d'améliorer la prise en charge des patients dépendants au tabac en médecine générale.

6. Bibliographies

1. Doll R, Hill AB. Smoking and Carcinoma of the Lung. Br Med J. 1950 Sep 30;2(4682):739–48.
2. Reitsma MB, Kendrick PJ, Ababneh E, Abbafati C, Abbasi-Kangevari M, Abdoli A, et al. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet. 2021 Jun 19;397(10292):2337–60.
3. Tran KB, Lang JJ, Compton K, Xu R, Acheson AR, Henrikson HJ, et al. The global burden of cancer attributable to risk factors, 2010–19: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet. 2022 Aug 20;400(10352):563–91.
4. Assurance Maladie. (page consultée le 10/04/2023). Tabac : quels sont les risques ?, [en ligne]. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/tabac/risques-tabagisme>
5. Haute Autorité de Santé. (page consultée le 10/04/2023). Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé – Dépistage du tabagisme et prévention des maladies liées au tabac, [en ligne]. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-06/referentiel_tabac.pdf
6. Organisation Mondiale de la Santé. (page consultée le 10/04/2023). Tabac – Principaux faits, [en ligne]. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
7. IHME. (page consultée le 10/04/2023). The Lancet & The Lancet Public Health : Latest global data finds nearly 8 million deaths from smoking un 2019, and 90% of new smokers addicted by age 25, [en ligne]. <https://www.healthdata.org/news-release/lancet-lancet-public-health-latest-global-data-finds-nearly-8-million-deaths-smoking>
8. Organisation Mondiale de la Santé. (page consultée le 10/04/2023). L'OMS fait état de progrès dans la lutte contre l'épidémie de tabagisme, [en ligne]. <https://www.who.int/fr/news/item/27-07-2021-who-reports-progress-in-the-fight-against-tobacco-epidemic>

9. Pasquereau A, Andler R, Guignard R, Gautier A, Soullier N, Richard JB, et al. Prévalence nationale et régionale du tabagisme en France en 2021 parmi les 18-75 ans, d'après le Baromètre de Santé publique France. Bull Épidémiol Hebd. 2022;(26):470-80.
10. Nations Unies – Collection des Traités. (page consultée le 10/04/2023). Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac, Genève, 21 mai 2003, [en ligne]. https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IX-4&chapter=9&clang=fr
11. Santé publique France. (page consultée le 10/04/2023). Quelles sont les dispositions de lutte contre le tabagisme en France ?, [en ligne]. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/tabac/articles/quelles-sont-les-dispositions-de-lutte-contre-le-tabagisme-en-france>
12. Légifrance. (page consultée le 10/04/2023). Loi n°76-616 du 9 juillet 1976 relative à la lutte contre le tabagisme, [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000334398/2021-09-28>
13. Bonaldi C, Boussac M, Nguyen-Thanh V. Estimation du nombre de décès attribuables au tabagisme, en France de 2000 à 2015. Bull Epidemiol Hebd. 2019;(15):278-84.
14. ICD-10 Version :2008. (page consultée le 10/04/2023). Chapitre V – Troubles mentaux et du comportement (F00-F99), [en ligne]. <https://icd.who.int/browse10/2008/fr#/F17>
15. Dr Monteil R.A. Les bases biologiques de la dépendance au tabac : comprendre pour lutter plus efficacement. J Dent Que. 2010 Juil;47(3):7-19.
16. CHU Toulouse. (page consultée le 10/04/2023). La dépendance au tabac, [en ligne]. <https://www.chu-toulouse.fr/IMG/pdf/DependanceTabac.pdf>
17. Ruppert AM, Urban T. Tabagisme : de la dépendance au sevrage tabagique: Smoking: from addiction to smoking cessation. Rev Malad Respir Actual. 2021 Sep 1;13(2, Sup1):2S8–11.
18. Haute Autorité de Santé. (page consultée le 10/04/2023). Recommandation de bonne pratique. Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours, [en ligne]. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-01/recommandations_-_arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf

19. Guignard R., Beck F., Richard J-B., Peretti-Watel P. Le tabagisme en France : analyse de l'enquête Baromètre santé 2010. Saint-Denis, Inpes, coll. Baromètres santé, 2013 : 56 p.
20. Santé Publique France. (page consultée le 10/04/2023). Bulletin de santé publique tabac dans les Hauts-De-France. Janvier 2019, [en ligne]. <https://www.santepubliquefrance.fr/regions/hauts-de-france/documents/bulletin-regional/2019/bulletin-de-sante-publique-tabac-dans-les-hauts-de-france.-janvier-2019>
21. Assurance Maladie. (page consultée le 10/04/23). La prise en charge du sevrage tabagique, [en ligne]. <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/prescription-prise-charge/regles-de-prescription-et-formalites/medicaments-et-dispositifs/prise-en-charge-sevrage-tabagique>
22. VIDAL. (page consultée le 10/04/2023). Indisponibilité de CHAMPIX : une impureté à l'origine de la suspension de la distribution, [en ligne]. <https://www.vidal.fr/actualites/27416-indisponibilite-de-champix-une-impurete-a-l-origine-de-la-suspension-de-la-distribution.html>
23. Stop Tabac. (page consultée le 10/04/2023). La varénicline (Champix® ou Chantix®), [en ligne]. <https://www.stop-tabac.ch/traitements-pour-arreter-fumer/medicaments-efficaces-pour-arreter-de-fumer/varenicline-champix/>
24. Haute Autorité de Santé. (page consultée le 10/04/2023). Commission de la transparence, avis – 9 novembre 2016, [en ligne]. https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-14982_CHAMPIX_PIC_INS_Avis3_CT14982.pdf
25. Guichenez P, Underner M, Perriot J. Les thérapies comportementales et cognitives (TCC) dans le sevrage tabagique : quels outils pour le pneumologue ? Rev Malad Respir. 2019 May 1;36(5):600–9.
26. Assurance Maladie. (page consultée le 10/04/2023). Arrêt du tabac : quelle prise en charge pour les substituts nicotiques ?, [en ligne]. <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/medicaments-vaccins-dispositifs-medicaux/prise-charge-substituts-nicotiques>

27. VIDAL. (page consultée le 10/04/2023). Gamme de médicaments nicotine EG dispositif transdermique, [en ligne]. [https://www.vidal.fr/medicaments/gammes/nicotine-eg-62017.html#:~:text=Le%20dispositif%20transdermique%20\(timbre\)%20contient,%C3%A0%20l'arr%C3%AAt%20du%20tabac.](https://www.vidal.fr/medicaments/gammes/nicotine-eg-62017.html#:~:text=Le%20dispositif%20transdermique%20(timbre)%20contient,%C3%A0%20l'arr%C3%AAt%20du%20tabac.)
28. Assurance Maladie. (page consultée le 10/04/2023). Liste des substituts nicotiques pris en charge par l'assurance maladie au 18/10/2022, [en ligne]. https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/Liste-substituts-nicotiques_assurance-maladie_2022-10-18.DPROD_v2.pdf
29. Lam C, West A. Are electronic nicotine delivery systems an effective smoking cessation tool? *Can J Respir Ther.* 2015;51(4):93–8.
30. McRobbie H, Bullen C, Hartmann-Boyce J, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(12):CD010216.
31. Hajek P, Phillips-Waller A, Przulj D, Pesola F, Myers Smith K, Bisal N, et al. A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy. *N Engl J Med.* 2019 Feb 14;380(7):629–37.
32. Haut Conseil de la Santé Publique. (page consultée le 10/04/2023). Avis relatif aux bénéfices-risques de la cigarette électronique, [en ligne]. <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapportsDomaine?clefr=1138>
33. Palazzolo DL. Electronic Cigarettes and Vaping: A New Challenge in Clinical Medicine and Public Health. A Literature Review. *Front Public Health.* 2013 Nov 18;1:56.
34. Devi RE, Barman D, Sinha S, Hazarika SJ, Das S. Nicotine replacement therapy: A friend or foe. *J Family Med Prim Care.* 2020 Jun 30;9(6):2615–20.
35. Lindson N, Chepkin SC, Ye W, Fanshawe TR, Bullen C, Hartmann-Boyce J. Different doses, durations and modes of delivery of nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 Apr 18;4(4):CD013308.

36. Mills EJ, Wu P, Lockhart I, Wilson K, Ebbert JO. Adverse events associated with nicotine replacement therapy (NRT) for smoking cessation. A systematic review and meta-analysis of one hundred and twenty studies involving 177,390 individuals. *Tob Induc Dis*. 2010 Jul 13;8(1):8.
37. Hartmann-Boyce J, Chepkin SC, Ye W, Bullen C, Lancaster T. Nicotine replacement therapy versus control for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 May 31;2018(5):CD000146.
38. Leung MKW, Bai D, Yip BHK, Fong MY, Lai PMH, Lai P, et al. Combined nicotine patch with gum versus nicotine patch alone in smoking cessation in Hong Kong primary care clinics: a randomised controlled trial. *BMC Public Health*. 2019 Oct 16;19:1302.
39. Siahpush M, Shaikh RA, McCarthy M, Kessler AS, Tibbits M, Singh GK. Association between duration of use of pharmacotherapy and smoking cessation: findings from a national survey. *BMJ Open*. 2015 Jan 1;5(1):e006229.
40. Observatoire Français des Drogues et des Tendances addictives. (page consultée le 10/04/2023). Ventes de traitements pour l'arrêt du tabac – Evolution depuis 1998, [en ligne]. <https://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/tabac-evolution-des-ventes-de-substituts-nicotiniques/>
41. Observatoire Français des Drogues et des Tendances addictives. (page consultée le 10/04/2023). Notes – Tabagisme et arrêt du tabac en 2021, [en ligne]. http://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt_21bil.pdf
42. Perriot J, Lemaire P, Marchandise F, Schmlitt A, Brousse G. Caractéristiques comparées des patients des patients utilisateurs de longue durée de substituts nicotiniques oraux ou d'e-cigarette et modalités d'aide à l'arrêt de ces usages. *Rev Malad Respir Actual*. 2020 Jan 1;12(1):131–2.
43. Perriot J, Underner M, Peiffer G, Le Houezec J, Samalin L, Schmitt A, et al. [Helping the 'hard-core' smokers]. *Rev Malad Respir*. 2012 Apr;29(4):448–61.

44. Cottencin O, Vannimetus C. Tabagisme et comorbidités addictives : facteurs limitants à l'arrêt du tabac. *La Lettre du Pneumologue*. 2017 Janv;10(1):17-20.
45. Holm M, Schiöler L, Andersson E, Forsberg B, Gislason T, Janson C, et al. Predictors of smoking cessation: A longitudinal study in a large cohort of smokers. *Respir Med*. 2017 Nov;132:164–9.
46. Ben Amar J, Zaibi H, Baccar MA, Dhahri B, Azzabi S, Aouina H, et al. [Predictive factors of the outcome of smoking cessation among Tunisian women]. *Tunis Med*. 2015 Jul;93(7):430–5.
47. Vinci C, Guo L, Spears CA, Li L, Correa-Fernández V, Etcheverry PE, et al. Socioeconomic indicators as predictors of smoking cessation among Spanish-Speaking Mexican Americans. *Ethn Health*. 2019 Oct;24(7):841–53.
48. Martinez E, Tatum KL, Glass M, Bernath A, Ferris D, Reynolds P, et al. Correlates of smoking cessation self-efficacy in a community sample of smokers. *Addict Behav*. 2010 Feb;35(2):175–8.
49. Sanders D, Peveler R, Mant D, Fowler G. Predictors of successful smoking cessation following advice from nurses in general practice. *Addiction*. 1993 Dec;88(12):1699–705.
50. Institut National de la Statistique et des Etudes Economique. (page consultée le 15/04/2023). Catégorie socioprofessionnelle selon le sexe et l'âge – Données annuelles 2022, [en ligne]. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2489546#tableau-figure1_radio1
51. Institut Pasteur de Lille. (page consultée le 15/04/2023). Maladies cardiovasculaires, [en ligne]. <https://pasteur-lille.fr/centre-de-recherche/thematiques-de-recherche/maladies-cardiovasculaires/#:~:text=Les%20maladies%20cardiovasculaires%20restent%2C%20en,sont%20atteints%20d'insuffisance%20cardiaque>
52. Statistica. (page consultée le 15/04/2023). Les maladies cardiovasculaires – Faits et chiffres, [en ligne]. <https://fr.statista.com/themes/3937/les-maladies-cardiovasculaires/>

53. Santé Publique France. (page consultée le 15/04/2023). Epidémiologie descriptive de la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) en France, [en ligne]. <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/bpco-et-insuffisance-respiratoire-chronique/documents/article/epidemiologie-descriptive-de-la-bronchopneumopathie-chronique-obstructive-bpco-en-france>
54. Marques C, Quatremère G, Guignard R, Andler R, Pasquereau A, Nguyen-Thanh V. Focus. Les fumeurs français : qui sont-ils ? Résultats du Baromètre de Santé publique France 2017. Bull Epidemiol Hebd. 2020;(14):291-4
55. Observatoire Français des Drogues et des Tendances addictives. (page consultée le 15/04/2023). Drogues et addictions – chiffres clés, [en ligne]. <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/DACC-2022.pdf>
56. Agence Régionale de Santé Bretagne. (page consultée le 15/04/2023). Mémo substituts nicotiques : prescriptions, traitements, posologie, prise en charge, [en ligne]. <https://www.bretagne.ars.sante.fr/media/42516/download?inline>
57. European Society of Cardiology. (page consultée le 15/04/2023). Want to quit smoking ? partner up, [en ligne]. <https://www.escardio.org/The-ESC/Press-Office/Press-releases/Want-to-quit-smoking-Partner-up>
58. Institut National d'Etudes Démographiques. (page consultée le 15/04/2023). Mise en couple, naissance, séparation : quelle est l'influence de ces événements sur les comportements tabagiques ?, [en ligne]. https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/28647/cp_ined_tabagisme.fr.pdf

7. Annexes :

Annexe 1 : Courrier d'accompagnement du questionnaire

Cher Confrère, Chère Consœur,

Je suis interne de médecine générale. Dans le cadre de ma thèse, Je sollicite votre aide afin de répondre à mon questionnaire. Le sujet porte sur l'évaluation du sevrage tabagique par des substituts nicotiques en médecine générale. Par le biais d'un questionnaire anonymisé. Il s'agit pour vous, de sélectionner des patients de 18-75 ans, ayant vécu un sevrage réussi ou non à l'aide des substituts nicotiques.

Ci-joint le questionnaire à faire remplir par les patients ou par vous au cours d'une consultation. Je prends contact avec vous prochainement pour récupérer les questionnaires.

Sur le plan juridique :

- 1- vu que mon étude est hors champ de la loi Jardé, elle ne nécessite pas une autorisation d'un Comité de Protection des Personnes (CPP).
- 2- Pas de recueil de données "sensibles", alors il n'est pas nécessaire de demander l'avis d'un comité d'éthique.
- 3- Concernant la collecte, le traitement et la conservation des données liées à mon étude. Une déclaration a été faite auprès du délégué à la protection des données (DPO) de l'université de Lille.

Je vous serais très reconnaissant de votre participation à mon travail de thèse.

En comptant sur vous,

Bien confraternellement,

Voici mes coordonnées, vous pouvez me contactez à la fin pour récupérer les questionnaires ou si vous avez des questions :

MEKDOUR Mohammed-Amin

06 58 46 71 29

aminmekdour@gmail.com

Annexe 2 : Questionnaire adressé aux Patients : recto

Questionnaire dans le cadre de la préparation du diplôme de docteur en médecine

Bonjour, je suis MEKDOUR Mohammed-Amin, étudiant en médecine. Dans le cadre de ma thèse, je réalise un questionnaire (en verso de la page) sur le sevrage tabagique. Il s'agit d'une recherche scientifique ayant pour but d'étudier l'efficacité des substitues nicotiniques. Si vous le souhaitez, je vous propose de participer à l'étude. Pour y répondre, vous devez être âgé entre 18 et 75 ans et ayant déjà utilisé les substitues nicotiniques pour un sevrage tabagique.

Ce questionnaire est facultatif, confidentiel et il ne vous prendra que 5 minutes seulement !

Ce questionnaire n'étant pas identifiant, il ne sera donc pas possible d'exercer ses droits d'accès aux données, droit de retrait ou de modification.

Pour assurer une sécurité optimale vos réponses ne seront pas conservées au-delà de la soutenance du mémoire/thèse.

Merci à vous !

Annexe 2 : Questionnaire adressé aux Patients : verso

1. Êtes-vous ?
 - Homme
 - Femme
2. Quel âge avez-vous ?
3. Êtes-vous en couple ?
 - Oui
 - Non
4. Quelle est votre situation professionnelle actuelle ?
 - Agriculteurs
 - Cadres et professions intellectuelles supérieures
 - Employés
 - Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
 - Ouvriers
 - Personnes sans activité professionnelle
 - Retraités
 - Professions intermédiaires
5. Êtes-vous suivis pour une maladie cardiovasculaire ? (Hypertension artérielle, diabète, cardiopathie, hypercholestérolémie, artériopathie)
 - Oui
 - Non
6. Êtes-vous suivis pour une maladie respiratoire ? (Asthme, BPCO, Emphysème, cancer pulmonaire)
 - Oui
 - Non
7. Dans quelles circonstances avez-vous envisagé le sevrage tabagique ?
 - Contexte de découverte de maladie
 - Conseils du médecin traitant
 - Conseils du spécialiste d'organes
 - Volonté personnelle
8. Avez-vous bénéficié d'un suivi personnalisé (plusieurs réponses possibles)
 - Oui (Avec un tabacologue, infirmière spécialisée, psychologue, Un hypnothérapeute ...)
 - Non (médecin traitant uniquement)
9. Consommez-vous d'autres substances psychoactives (drogue) ?
 - Oui
 - Non
10. Avant de commencer le traitement par les substituts nicotiques (patch, gomme, comprimé, spray) combien de cigarettes fumiez-vous par jour ?
 - 10 ou moins
 - 11 à 20
 - 21 à 30
 - 31 ou plus
11. Avant de commencer le traitement par les substituts nicotiques, dans quel délai après le réveil fumiez-vous votre première cigarette ?
 - Moins de 5 minutes
 - 6 à 30 minutes
 - 31 à 60 minutes
 - Après plus d'une heure
12. Pendant combien de temps avez-vous utilisé les substituts nicotiques ?
 - Moins de 3 mois
 - 3 à 6 mois
 - Plus de 6 mois
13. Utilisez-vous toujours les substituts nicotiques ?
 - Oui
 - Non, si non depuis combien de mois vous n'utilisez plus les substituts nicotiques ? ... mois
14. Actuellement, fumez-vous toujours ?
 - Oui
 - Non
15. Avez-vous utilisé d'autres méthodes pour arrêter de fumer pendant l'utilisation des substituts nicotiques ?
 - Oui, si oui lesquelles ?
 - Non
16. Avez-vous l'impression que les substituts nicotiques vous ont aidé à arrêter de fumer ?
 - Oui
 - Non, si non pourquoi ?

Merci beaucoup pour votre participation ! Pour accéder aux résultats scientifiques de l'étude, vous pouvez me contacter à cette adresse :
mohammedamin.mekdour.etu@univ-lille.fr

Annexe 3 : déclaration au DPO



RÉCÉPISSÉ

ATTESTATION DE DÉCLARATION

Délégué à la protection des données (DPO) : Jean-Luc TESSIER

Responsable administrative : Yasmine GUEMRA

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis au délégué à la protection des données un dossier de déclaration formellement complet.

Toute modification doit être signalée dans les plus brefs délais: dpo@univ-lille.fr

Traitement exonéré

Intitulé : Sevrage tabagique : efficacité des substituts nicotiniques

Chargé (e) de la mise en œuvre : M. Damien LACROIX
Interlocuteur (s) : M. Mohammed-Amin MEKDOUR

Votre traitement est exonéré de déclaration relative au règlement général sur la protection des données dans la mesure où vous respectez les consignes suivantes :

- Vous informez les personnes par une mention d'information au début du questionnaire.
- Vous respectez la confidentialité en utilisant un serveur Limesurvey mis à votre disposition par l'Université de Lille.
- Vous garantissez que seul vous et votre directeur de thèse pourrez accéder aux données.
- Vous supprimez l'enquête en ligne à l'issue de la soutenance.

Fait à Lille,

Jean-Luc TESSIER

Le 10 février 2023

Délégué à la Protection des Données

Annexe 4 : test de Fagerström simplifié en deux questions

Test de Fagerström simplifié en deux questions

1. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?

10 ou moins	0
11 à 20	1
21 à 30	2
31 ou plus	3
2. Dans quel délai après le réveil fumez-vous votre première cigarette ?

Moins de 5 minutes	3
6 à 30 minutes	2
31 à 60 minutes	1
Après plus d'1 heure	0

Interprétation selon les auteurs :

- 0-1 : pas de dépendance ;
- 2-3 : dépendance modérée ;
- 4-5-6 : dépendance forte.

Annexe 5 : test de Fagerström Complet en six questions

Test de Fagerström en six questions

1. Le matin, combien de temps après être réveillé(e), fumez-vous votre première cigarette ?
 - a. Dans les 5 minutes 3
 - b. 6 - 30 minutes 2
 - c. 31 - 60 minutes 1
 - d. Plus de 60 minutes 0
2. Trouvez-vous qu'il est difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ? (ex. : cinémas, bibliothèques)
 - a. Oui 1
 - b. Non 0
3. À quelle cigarette renoncerez-vous le plus difficilement ?
 - a. À la première de la journée 1
 - b. À une autre 0
4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour, en moyenne ?
 - a. 10 ou moins 0
 - b. 11 à 20 1
 - c. 21 à 30 2
 - d. 31 ou plus 3
5. Fumez-vous à intervalles plus rapprochés durant les premières heures de la matinée que durant le reste de la journée ?
 - a. Oui 1
 - b. Non 0
6. Fumez-vous lorsque vous êtes malade au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?
 - a. Oui 1
 - b. Non 0

Interprétation selon les auteurs :

- entre 0 et 2 : pas de dépendance ;
- entre 3 et 4 : dépendance faible ;
- entre 5 et 6 : dépendance moyenne ;
- entre 7 et 10 : dépendance forte ou très forte.

Références : Heatherton *et coll.*, 1991, Fagerström 2012.

Annexe 6 : grille STROBE

	Item No	Recommendation
Title and abstract	1	(a) Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract (b) Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found
Introduction		
Background/rationale	2	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported
Objectives	3	State specific objectives, including any prespecified hypotheses
Methods		
Study design	4	Present key elements of study design early in the paper
Setting	5	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection
Participants	6	(a) Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants
Variables	7	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable
Data sources/ measurement	8*	For each variable of interest, give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group
Bias	9	Describe any efforts to address potential sources of bias
Study size	10	Explain how the study size was arrived at
Quantitative variables	11	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen and why
Statistical methods	12	(a) Describe all statistical methods, including those used to control for confounding (b) Describe any methods used to examine subgroups and interactions (c) Explain how missing data were addressed (d) If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy (e) Describe any sensitivity analyses
Results		
Participants	13*	(a) Report numbers of individuals at each stage of study—eg numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed (b) Give reasons for non-participation at each stage (c) Consider use of a flow diagram
Descriptive data	14*	(a) Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders (b) Indicate number of participants with missing data for each variable of interest
Outcome data	15*	Report numbers of outcome events or summary measures
Main results	16	(a) Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included (b) Report category boundaries when continuous variables were categorized (c) If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period
Other analyses	17	Report other analyses done—eg analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses
Discussion		
Key results	18	Summarise key results with reference to study objectives
Limitations	19	Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias
Interpretation	20	Give a cautious overall interpretation of results considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence
Generalisability	21	Discuss the generalisability (external validity) of the study results
Other information		
Funding	22	Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based

En ligne : <https://pediatricsaintejustine.ca/ressources/partager-mes-resultats/standards-de-redaction-equator/strobe/>

AUTEUR : Nom : MEKDOUR

Prénom : Mohammed-Amin

Date de soutenance : 12/07/2023

Titre de la thèse : Évaluation du sevrage tabagique en médecine générale par des substituts nicotiques chez des patients dépendants dans le Nord-Pas-De-Calais

Thèse - Médecine - Lille 2023

Cadre de classement : Médecine générale

DES : Médecine générale

Mots-clés : Tabagisme ; dépendance tabagique ; sevrage tabagique ; traitements nicotiques de substitution ; substituts nicotiques ; efficacité du sevrage ; arrêt du tabac

Résumé :

Contexte : La France compte 25 % de fumeurs quotidiens, le tabac représente 13 % des décès survenus et plus de 50 % des fumeurs présentent des signes de dépendance. La population utilisatrice de TNS est, par ailleurs, peu étudiée dans la littérature. Notre objectif était donc d'évaluer les caractéristiques des patients dépendants ayant pris des TNS âgés de 18 à 75 ans en médecine générale ainsi que l'efficacité du sevrage et ses déterminants.

Méthode : Nous avons mis en place une étude épidémiologique observationnelle, descriptive, transversale et quantitative. Les médecins généralistes exerçant autour de Valenciennes ont été recrutés. Des auto-questionnaires à destination des patients âgés de 18 à 75 ans et ayant pris un TNS dans le cadre d'un sevrage tabagique, leur ont été remis. L'évaluation du niveau de dépendance des patients a été réalisée *a posteriori* grâce à l'échelle simplifiée de Fagerström et les patients ne présentant pas de dépendance ont été exclus. Des analyses descriptives puis des tests statistiques (chi², Fisher et Wilcoxon) ont été réalisés pour déterminer les facteurs liés à l'efficacité du sevrage (mesurée par l'arrêt du tabac et l'efficacité subjective des TNS).

Résultats : Sur un total de 20 médecins généralistes, 65 patients ont rempli l'auto-questionnaire dont 3 ne présentaient pas de dépendance. Notre échantillon, constitué de 63 individus, comportait des patients âgés en moyenne de 40,2 ans, 54,8 % d'hommes, 55,7 % de personnes en couple et 32,3 % de professions intermédiaires. Parmi eux, 54,8 % présentaient une dépendance forte et au total 64,5 % avaient arrêté de fumer et 62,9 % ont déclaré que les TNS les avaient aidés à arrêter. Le fait de consommer moins d'autres substances psychoactives ($p=0,0113$) et d'être moins dépendant ($p=0,0015$) étaient associés à l'arrêt du tabac. Le fait d'être en couple ($p=0,0104$), de consommer moins d'autres substances psychoactives ($p=0,0176$), de fumer moins de cigarettes par jour ($p=0,0016$) et d'être moins dépendant ($p<0,001$) étaient associés à l'efficacité subjective des TNS. L'arrêt du tabac et l'efficacité subjective étaient également liés de manière significative ($p<0,001$).

Conclusion : Notre étude a ainsi permis de mettre en lumière que la population utilisatrice de TNS n'était potentiellement pas si différente de la population dépendante au tabac de manière générale et que l'efficacité du sevrage semble dépendre de caractéristiques liées au tabagisme plutôt que socio-démographiques.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Christophe BERKHOUT

Asseseurs : Monsieur le Docteur Fernand-Didier KIHANI

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Charles CAUET