THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement par :

Isabelle NAVARRO

Le 14 septembre 2017

ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ ET DU RISQUE DES OUTILS DU SEVRAGE TABAGIQUE PAR LES MÉDECINS DE MIDI-PYRÉNÉES

DIRECTRICE DE THÈSE : Dr Julie DUPOUY

JURY

Monsieur le Professeur Pierre MESTHÉ	Président
Monsieur le Docteur Bruno CHICOULAA	Assesseur
Monsieur le Docteur Pierre André ATTARD	Assesseur
Madame le Docteur Julie DUPOUY	Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2016

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. BARRÉT André
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURS Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. PESSÉY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. FABIE Michel	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. CABARROT Etienne	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. ESCAT Jean		
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel		
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques		
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard		

Professeurs Émérites

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur SALVAYRE Bernard
Professeur MURAT	Professeur MAGNAVAL Jean-François
Professeur MANELFE Claude	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur LOUVET P.	Professeur MOSCOVICI Jacques
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	
Professeur CARATERO Claude	
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	
Professeur COSTAGLIOLA Michel	
Professeur ADER Jean-Louis	
Professeur LAZORTHES Yves	
Professeur LARENG Louis	
Professeur JOFFRE Francis	
Professeur BONEU Bernard	
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur BOCCALON Henri	
Professeur MAZIERES Bernard	
Professeur ARLET-SUAU Elisabeth	
Professeur SIMON Jacques	
Professeur FRAYSSE Bernard	
Professeur ARBUS Louis	

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-Entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BONNEVILLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BRASSAT David	Neurologie	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. CHAP Hugues (C.E)	Biochimie	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. GAME Xavier	Urologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. CLANET Michel (C.E)	Neurologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. LOPEZ Raphael	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale	M. PATHAK Atul	Pharmacologie
M. LANGIN Dominique	Nutrition	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne	M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-Entérologie
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. MALAVAUD Bernard	Urologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses	Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. MAZIERES Julien	Pneumologie	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie		
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie		
M. PARINAUD Jean	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique	P.U. Médecine générale	
M. PERRER Bertrand (C.E)	Biochimie	M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale
M. RASCOL Olivier	Pharmacologie	M. MESTHÉ Pierre	Médecine Générale
M. RECHER Christian	Hématologie		
M. RISCHMANN Pascal (C.E)	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-Entérologie		

Professeur Associé de Médecine Générale
POUTRAIN Jean-Christophe

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ACAR Philippe	Pédiatrie	M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne	M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie	M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. ARLET Philippe (C.E)	Médecine Interne	M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie	M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie	M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie	M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme BURRA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire	M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. BUSCAIL Louis	Hépatogastro-Entérologie	M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie	M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie	M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	M. GARRIDO-STÓWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. COURBON Frédéric	Biophysique	Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie	M. HUYGHE Eric	Urologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire	M. LAFFOSSE Jean-Michel	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. DELABESSE Eric	Hématologie	Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie	M. LEGUEVAQUE Pierre	Chirurgie Générale et Gynécologique
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie	M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie	M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie	M. OTAL Philippe	Radiologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie, Eco. de la Santé et Prévention	M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique	Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
Mme GUMBAUD Rosine	Cancérologie	M. TACK Ivan	Physiologie
Mme HANAIRE Héliène (C.E)	Endocrinologie	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie	M. YSEBAERT Loic	Hématologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie		
M. LAURENT Guy (C.E)	Hématologie		
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie		
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie		
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation		
Mme MARTY Nicole	Bactériologie Virologie Hygiène		
M. MASSIP Patrice (C.E)	Maladies Infectieuses		
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation		
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile		
M. RITZ Patrick	Nutrition		
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie		
M. ROLLAND Yves	Gériatrie		
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale		
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie		
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne		
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie		
M. SENARD Jean-Michel	Pharmacologie		
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie		
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail		
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie		
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive		
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie		
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique		
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique		
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie		

Professeur Associé de Médecine Générale
Pr STILLMUNKES André

Professeur Associé en O.R.L.
Pr WOISARD Virginie

M.C.U. - P.H.

M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mme CONCINA Dominique	Anesthésie-Réanimation
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
M. MONTROYA Richard	Physiologie
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédéric	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIÈRES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry

M.C.U. - P.H.

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
Mme CLAVE Danielle	Bactériologie Virologie
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRAD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PERIQUET Brigitte	Nutrition
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel	Médecine Générale
M. BISMUTH Serge	Médecine Générale
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	Médecine Générale
Mme ESCOURROU Brigitte	Médecine Générale

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOULAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge
Dr BIREBENT Jordan

A notre président du jury,

Monsieur le Professeur Pierre MESTHÉ

Vous me faites l'immense honneur de présider ce jury de thèse.

La qualité de votre enseignement, votre implication dans ce métier sont de véritables modèles pour moi. Vous contribuez à faire de la médecine générale une spécialité passionnante.

Soyez assuré de trouver dans ce travail le témoignage de ma gratitude et de mon plus profond respect.

Aux membres du jury,

Monsieur le Docteur Bruno CHICOULAA

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse et d'évaluer ce travail.

Mais aussi d'avoir été une écoute bienveillante et de m'avoir donné de précieux conseils.

Monsieur le Docteur Pierre André ATTARD

Je te remercie tout d'abord de m'avoir pris sous ton aile pendant 6 mois. De m'avoir enseigné la rigueur, la précision. J'espère travailler un jour dans une aussi belle équipe que la vôtre au Vernet où l'échange, le partage des expériences, la convivialité sont quotidiens. Je te suis également profondément reconnaissante de faire partie de mon jury de thèse.

Madame le Docteur Julie DUPOUY

Je te remercie de m'avoir fait confiance pour mener à bien ce travail. Mais aussi d'avoir été patiente et disponible. Je te souhaite beaucoup de bonheur pour l'heureux événement à venir.

A ma famille,

A toi Maman, ta gentillesse, ton dévouement pour les autres, ta bienveillance ont été de véritables sources d'inspiration pour moi et m'ont donné envie de m'occuper des autres en devenant médecin. Ton soutien a été infaillible et à toutes épreuves. Je te remercie pour toutes les valeurs que tu m'as inculquées et surtout pour tout cet amour. Ik hou van je.

A toi Papa, merci d'avoir toujours été là, de m'avoir soutenue pendant ces 10 ans d'études. Ta liberté d'esprit, ton indépendance ont été de vrais modèles qui m'ont attiré vers le milieu libéral. Je te remercie pour ta générosité, ton humanité, ton amour et d'avoir toujours fait en sorte que nous soyons épanouies et heureuses. J'essaierai d'être aussi forte que toi, de toujours rester dans l'action, ma carrière sera alors sûrement aussi belle et enrichissante que la tienne.

A mes sœurs chéries, Annelore et Florence. Il n'y a pas assez de mots ni de compliments à vous faire tant vous m'apportez du bonheur. Vous êtes un des piliers de ma vie. Merci Annelore, de m'avoir écoutée, soutenue, de m'avoir accueillie tant de fois, d'être toujours de bons conseils. Merci Fifon, pour ces quelques beaux voyages que nous avons pu faire ensemble (le début d'une longue série je l'espère !), pour ta patience, ton écoute bienveillante, ton empathie, tes attentions délicates quand j'en avais le plus besoin. Vous avoir dans ma vie me rend plus forte et plus riche. Je suis fière de vous. Je vous aime.

A Julien, le nouveau du clan Navarro ! J'ai toujours rêvé d'avoir un grand frère mais j'ai eu mieux : un super beau-frère. Merci pour ton implication dans cette famille, pour ta bienveillance à mon égard sans limite. Tu participes à faire de cette famille une entité joyeuse, heureuse et saine. Je vous souhaite tout le bonheur du monde pour la suite...

A mon oncle Henk-Jan et ma tante Lucia, merci pour tous ces bons moments passés en votre compagnie et pour votre amour. J'espère avoir une carrière dans la santé aussi belle et enrichissante que la vôtre.

A Alexander, Marijn, Tristan et Bastienne, merci d'avoir fait le déplacement pour ce jour unique. Vous voir est toujours pour moi une grande joie.

A mes autres tantes et oncles : Janny, Pita, Stiena, Jan, Jans, Jan K. Merci de maintenir cette famille aussi unie, j'espère que les » familie dag » dureront le plus longtemps possible.

A tous mes cousins, cousines : Sebastian, Debbie, Herman, Ben, Esther, Else, Kees, Anton, Inge, Edwin, Marije, Mark, Martijn, Leonie, Cor, Arjan, Tamar, Lumiek, Barry... Quelle belle liste ! J'espère que malgré la vie active, la distance nous arriverons à garder contact.

A mamie, papie, Opa, Oma.

A mes amis,

A Julie, quel bonheur de t'avoir rencontrée chez les bonnes sœurs ! Toutes ces années, la distance Toulouse-Paris, les études, tes séjours à l'autre bout du monde, la vie active rien ne nous a éloigné. Merci pour ton amitié inconditionnelle, ton écoute, tes conseils avisés, ton empathie. Tu es de ces amies qui nous rendent meilleurs et nous font grandir sans jamais nous juger. Reste cette belle personne.

A Zara, ma steiny adorée, merci pour ton dynamisme, ta force mentale, ta curiosité qui sont une réelle source de richesse. Merci d'être une amie si fidèle, si attentionnée et bienveillante depuis toutes ces années. Merci pour tous ces beaux moments passés à Pebergé, cet havre de paix et bonheur au milieu des champs.

A Stéphanie, ma cazalbinch, ton authenticité, ta simplicité, ta bienveillance me font toujours chaud au cœur. Jamais je n'oublierai tous ces bons moments passés au Vietnam, en Indonésie, en Thaïlande, aux Etats Unis, mais aussi Biarritz, Rouen, Collioure... J'espère que nous aurons encore de nombreuses occasions de découvrir le monde ensemble ! Nous nous aidons mutuellement à grandir et à nous dépasser, à être meilleures : merci pour cette belle amitié.

A Julia, merci pour ta positive attitude, ton optimisme dans toutes circonstances. Tu as su m'envelopper de toute ta chaleur et de ton amitié quand j'en avais le plus besoin ! Un vrai rayon de soleil. Merci pour tes messages attentionnés, pour nos longues discussions sur la vie, pour cette soirée improbable au Cri de la mouette. A chacun de nos contacts j'ai la sensation de devenir plus sage et avisée. C'est un vrai plaisir d'avoir découvert Paulito à tes côtés.

A Anne, ma ponpon merci pour ces soirées du mercredi où on s'évadait sur mon balcon en refaisant le monde, pour ta réassurance, pour ta bienveillance. Ta sagesse et ton calme vont aider beaucoup de personne j'en suis convaincue. Merci d'être cette oreille attentive, pleine d'empathie et de bons conseils.

A Sarah, ma Brunette, merci pour ces beaux moments passés à Toulouse ou l'autre bout du monde. Ta force et ta détermination sont un vrai modèle. Je te souhaite tout le bonheur que tu mérites avec Grynou.

A Pauline, ou popo notre exilée du Nord ! Merci pour ces beaux moments aussi bien en voyage qu'à Toulouse, et de nous avoir fait découvrir cette belle ville Rouen. Reviens nous bientôt quand même.

A Clairoux, mein merci pour cette amitié depuis toutes ces années. Que de souvenirs ensemble : les soirées d'intégration, le voyage au Sénégal, la découverte de la Corse... C'est toujours un bonheur de te voir.

A Claire, ma voisine de chambre et d'appartement maintenant ! Comme quoi on n'arrive pas à vivre loin malgré toutes ces années. Je remercie les bonnes sœurs de t'avoir mise sur mon chemin. Ta simplicité, tes belles valeurs font de toi une amie très chère et précieuse.
Pierre, merci pour ta joie, ta spontanéité, ton humour ! Je vous souhaite d'être heureux à trois bientôt ...

A Agnès, la dernière (mais non la moindre) arrivée du groupe ! Merci pour ta joie, ton dynamisme, tes sages et précieux conseils de vie. Et vive la gym su ! Je vous souhaite beaucoup de bonheur avec Pierre.

A Sabrina, notre Coomy préférée. Quel bonheur d'avoir fait ta connaissance à Auch et de maintenir et développer notre amitié avec le temps. J'admire ta gaité ta spontanéité et ta légèreté ! Je sais que je pourrais toujours compter sur toi.

A Marie, mon cactus préféré. Ma première amie Toulousaine, depuis cette fameuse pré-rentrée Esquirol avant d'attaquer la P1 qui je suis sûre nous a soudée à vie (enfin je l'espère !). Tu as toujours les bons mots au bon moment. Merci pour tous ces repas en tête à tête que ce soit en P1 ou aujourd'hui, c'est toujours un plaisir d'être à tes côtés.

A Macha, A Anna, nos gygy préférées. Après Berlin, j'espère que nous aurons l'occasion d'enflammer d'autres dance-floor européens. Macha on essaiera de t'apporter la chaleur qui te manquera quand tu rentreras de Tahiti autour de nos fameuses soirées soupes ! Anna dite « la tourne » merci pour ta force calme, pour les séances papotages, pour tes précieux conseils.

A Marine, nini : merci d'être aussi joyeuse, aussi sympa et spontanée ! Tu es une de ces personnes à côté de qui on se sent tout de suite à l'aise et soi-même. J'espère que mes futurs collègues auront toutes tes qualités ! Je vous souhaite que du bonheur pour l'heureux événement à venir avec Benoit.

A Juliette, A Chloé, mes deux supers collègues auscitaines. Je garderai de super souvenirs de nos pauses à la cafétéria d'Auch à discuter, rigoler avec vous. J'espère que nous poursuivrons longtemps nos traditionnels brunchs !

A Arthur, mon partenaire de soirées électro ! Merci pour ta gentillesse, de toujours tout faire pour aider les autres (comme la session réparation zotero !).

A Hugo, mon gornito. Que de belles soirées on a pu passer ensemble, je me souviendrai toujours de tes danses endiablées, de ton humour et de ta répartie cinglante ! Même si nos chemins se sont un peu éloignés j'espère qu'ils se recroiseront le plus souvent possible.

A Maxime, ou pompom. La seule personne qui m'a rebaptisée Elisabeth ... Quel joyeux luron celui là ! J'ai des souvenirs mémorables du Sénégal, de l'hippocup, de nos soirées toulousaines en partie grâce à toi !

A Nico. Nous avons grandi ensemble, passé le concours de l'internat main dans la main, nous avons partagé de très bons moments dont je garde un chaleureux souvenir. Sache que même si nos routes ont pris un horizon différent, tu seras toujours quelqu'un de spécial pour moi.

A Clémentine : ma super copine ! J'ai déjà hâte que tu reviennes de Nouvelle Calédonie pour papoter et rigoler sur mon balcon. Ta spontanéité, ta gaieté sont un réel bonheur ! Merci d'être comme tu es.

A Gillou, je te revois débarquer en poncho du Pérou au lycée et maintenant tu es marié et chef d'entreprise ! Je suis fière de toi. Vive la K-Ryole, j'espère qu'elle vous amènera loin avec Nico. J'ai espoir de vous voir un peu plus souvent dans le Sud avec Pauline.

A Ambre, une autre belle rencontre de la rue Joly ! Merci pour cette super semaine à Londres dont je garde d'excellents souvenirs ! Bravo pour ta ténacité et d'avoir obtenu ce que tu as toujours voulu. Je te souhaite beaucoup de bonheur à Albi avec Arthur.

A toutes ces belles personnes avec qui j'ai passé de supers moments : Hugo C, Marie, Juliette, Antoine, Joël, Clément Geniez, Arthur, Clément dit le Dums, Philipinne, Anna Lefèvre, Thomas, Marcus, William, Paul, Thibaud, Lorna...

A tous ces médecins qui ont participé à ma formation et qui m'ont montré la beauté du métier : Laurent Chamberlin, Lara Pellizza, Brigitte Escourrou, Julie Subra, Bernard Pachins, Gilles Baille, Frédéric Defreyn, Stéphanie Laroze Bernard.

A Colette, j'espère être aussi forte et courageuse que vous ! Merci de m'avoir montré ce métier avec autant d'humanité, d'empathie, de générosité et de m'avoir si bien accueillie chez vous avec Christian. Vous m'avez autant apporté sur le plan professionnel que personnel. Merci d'avoir partagé avec moi votre culture, vos connaissances botaniques et littéraires.

Aux urgentistes de Foix où j'ai passé 6 excellents mois : Olivier Delhomme, Eric, Edouard, Anne Sophie, Céline, Marie Lyse, Vincent pour n'en citer que quelques un !

Aux médecins d'Auch : Sophie Arista, Karine Salignon, Willy Vaillant chez qui j'ai fait mes premiers pas en tant qu'interne.

« Rien n'est plus facile que d'arrêter de fumer, et je sais de quoi je parle : je l'ai fait mille fois »

Mark Twain

Table des matières

Abréviations	3
Illustrations	4
I. Introduction.....	5
A. Prévalence et conséquences du tabagisme	
B. Sevrage tabagique aujourd'hui	
1. Méthodes psycho-comportementales	
2. Médecines alternatives	
3. Traitements nicotiniques substitutifs	
4. Varénicline	
5. Bupropion	
6. Cigarette électronique	
II. Matériel et méthode.....	13
A. Population cible	
B. Mode d'administration du questionnaire	
C. Le questionnaire	
D. Analyse des résultats du questionnaire	
III. Résultats	15
A. Réponses au questionnaire	
B. Caractéristiques de la population	
C. Evaluation des outils du sevrage tabagique	
1. Efficacité perçue des outils du sevrage tabagique	
2. Risque perçu des outils du sevrage tabagique	
3. Ordre dans lequel sont utilisés les outils du sevrage tabagique	
4. Analyse des outils utilisés en sous-groupes	
a- Médecins prescrivant le patch nicotinique en première intention	
b- Médecins prescrivant les gommes nicotiniques en première intention	
c- Médecins conseillant les méthodes psycho-comportementales en première intention	
d- Médecins conseillant les médecines alternatives en première intention	
IV. Discussion	25
A. Efficacité des outils du sevrage tabagique	
B. Risques des outils du sevrage tabagique	

	C. Habitudes de prescription des outils du sevrage tabagique	
	D. Forces de l'étude	
	E. Limites de l'étude	
V.	Conclusion	32
	Références bibliographiques	33
	Annexes	37
	Annexe 1 : Email accompagnant le questionnaire	37
	Annexe 2 : Le questionnaire	39
	Annexe 3 : Résumé en anglais	47

ABREVIATIONS

ACTH : hormone adénocorticotrope

AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du médicament et des Produits de Santé

CE : cigarette électronique

DSM : Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders

FDA : Food and Drug Administration

FMC : Formation Médicale Continue

HAS : Haute Autorité de Santé

IC 95 : Intervalle de Confiance 95%

ODFT : Office Français des Drogues et des Toxicomanies

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OR : Odds Ratio

RR : Risque Relatif

TNS : Traitement nicotinique de substitution

TCC : Thérapie Cognitivo-Comportementale

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

ILLUSTRATIONS

Tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques de la population interrogée	16
Tableau 2 : Fréquence des consultations de sevrage tabagique des médecins interrogés ...	17
Tableau 3 : Moyennes et écarts types de l'efficacité perçue des outils du sevrage tabagique.....	18
Tableau 4 : Moyennes et écarts types du risque perçu des outils du sevrage tabagique	19

Figures

Figure 1 : Evaluation de l'efficacité des outils du sevrage tabagique sur une échelle de 0 à 10	18
Figure 2 : Evaluation du risque des outils du sevrage tabagique sur une échelle de 0 à 10.....	20
Figure 3 : Pourcentage des outils du sevrage tabagique utilisés en première intention	21
Figure 4 : Pourcentage des outils du sevrage tabagique utilisés en deuxième intention	21
Figure 5 : Pourcentage des outils du sevrage tabagique utilisés en troisième intention	21
Figure 6 : Outils du sevrage tabagique utilisés en deuxième et troisième intention par les médecins prescrivant le patch nicotinique en première intention	22
Figure 7 : Outils du sevrage tabagique utilisés en deuxième et troisième intention par les médecins prescrivant les gommes nicotiniques en première intention	23
Figure 8 : Outils du sevrage tabagique utilisés en deuxième et troisième intention par les médecins utilisant les méthodes psycho-comportementales en première intention	23
Figure 9 : Outils du sevrage tabagique utilisés en deuxième et troisième intention par les médecins utilisant les médecines alternatives en première intention	24

I. INTRODUCTION

A. Prévalence et conséquences du tabagisme :

Alors qu'on considère aujourd'hui que le tabac tue un fumeur sur deux, la prévalence du tabagisme reste élevée en Europe avec plus d'une personne fumeuse sur quatre.(1)

D'après une enquête de l'eurobaromètre santé 2017, la France présente une des prévalences du tabagisme les plus importantes avec 36% de fumeurs (37% pour la Grèce, 36% pour la Bulgarie, et 35% pour la Croatie).(1)

Ces chiffres sont donc bien éloignés de la définition par l'OMS de la fin du tabagisme défini comme un taux de fumeurs inférieur à 5%.

Par ailleurs, l'incidence du cancer du poumon a été multipliée par 4 ces quinze dernières années chez les femmes de moins de 45 ans, le tabagisme est la première cause de décès prématuré dans les pays développés.(2) Le nombre total de décès attribuables au tabagisme a été estimé à 78 000 en 2010, soit 14% du total des décès enregistrés la même année.(3)

D'après une enquête de l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies, le tabac coûterait 120 milliards d'euros par an à l'Etat Français. Ce coût social inclut la valeur des vies humaines perdues, la perte de la qualité de vie, les pertes de production, les dépenses de prévention, la répression et les soins, l'économie de retraites non versées, et les recettes des taxes prélevées sur le tabac. Les conséquences dramatiques sur la santé ainsi que le coût engendré par le tabac ont incité les instances publiques à développer un Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019. Parmi ses mesures phares on retrouve : le droit de prescription des substituts nicotiques par les médecins du travail, les masseurs kinésithérapeutes, les dentistes, les infirmiers, la création d'une vaste campagne nationale « d'un moi(s) sans tabac » (novembre 2016), l'instauration du paquet neutre, la création d'une application mobile tabac info services.

B. Sevrage tabagique aujourd'hui :

Arrêter de fumer réduit la mortalité, surtout celle liée aux maladies cardio-vasculaires et au cancer broncho pulmonaire. Le bénéfice du sevrage sur la survie existe quel que soit l'âge du patient au moment de l'arrêt mais est majoré quand le sevrage s'effectue à un jeune âge.(4)

L'accompagnement et le soutien psychologique sont la base de la prise en charge. Si le patient a un trouble de l'usage, un traitement nicotinique de substitution est proposé qui ; soulagera les symptômes de sevrage, réduit le « *craving* » et prévient les rechutes.

1) Méthodes psycho-comportementales :

Elles reposent sur le « *counselling* » comme par exemple l'entretien motivationnel qui vise à susciter puis soutenir la motivation au changement, les thérapies cognitivo-comportementales qui ont pour objectif l'apprentissage des stratégies permettant de faire face aux situations à haut risque d'envie de fumer, la psychothérapie de soutien, les techniques de relaxation ...

Pour évaluer la motivation du patient pour se sevrer le modèle de Prochaska et Di Clemente est généralement utilisé.

Parmi les autres méthodes psycho-comportementales on retrouve : les mesures incitatives, le feedback (mesure CO expiré, mesure cotinine urinaire), le soutien social (groupe d'entraide, soutien téléphonique ...).

Dans la récente méta-analyse de Lancaster *et al.* le conseil individuel était plus efficace qu'une consultation minimale de contrôle (bref conseil, traitement habituel, documentation d'auto-aide au sevrage tabagique) chez des patients ne recevant pas de traitements médicamenteux pour le sevrage tabagique (RR 1,57 ; IC 95% [1,40-1,77], 27 études, 11100 participants). Le conseil individuel comportait l'évaluation de l'histoire du tabagisme du patient, l'évaluation de sa motivation, l'aide à l'identification de situations à haut risque d'envie de fumer et l'élaboration de stratégies pour faire face à ces situations.(5)

2) Médecines alternatives :

L'acupuncture, l'hypnose, les méthodes aversives, l'homéopathie, la phytothérapie sont des méthodes de sevrage tabagique qui peuvent être proposées chez les patients refusant les moyens médicamenteux. Ces méthodes bénéficient d'une certaine popularité auprès du grand public.

Les techniques les plus étudiées sont l'acupuncture, l'hypnose et les méthodes aversives.

L'acupuncture diminuerait la sécrétion d'ACTH et augmenterait la libération de beta endorphine et beta enképhaline (peptides opiacés endogènes) ce qui permettrait de réduire les symptômes de sevrage.(6)

L'hypnose est une technique d'induction qui amène le patient dans un état mental plus réceptif, plus attentif et favorisant l'adhésion aux paroles du thérapeute. Lorsque le patient atteint cet état le thérapeute suggère que la cigarette est toxique, associée à de terribles sensations, et que le patient est capable de gérer ses symptômes de manque.

La méthode aversive consiste à exposer le patient à une très grande quantité de fumée sur une courte période (par exemple une inhalation toutes les 6 secondes pendant 3 minutes répété deux ou trois fois).

Dans la méta-analyse d'essais contrôlés randomisés de Tahiri *et al.*, l'acupuncture, l'hypnothérapie, et les méthodes aversives peuvent aider au sevrage tabagique. Cependant très peu d'études randomisées comparatives existent, elles se basent sur l'étude d'un faible nombre de patients et les intervalles de confiance sont larges suggérant que d'autres études sont nécessaires pour prouver leur efficacité.(7)

Dans une méta-analyse de 37 essais randomisés comparatifs réalisée par White *et al.*, l'acupuncture n'était pas plus efficace que les traitements nicotiques substitutifs et n'a pas fait preuve de supériorité par rapport aux méthodes psycho-comportementales.(8) Dans une autre méta-analyse de Barnes *et al.* l'hypnothérapie n'améliorait pas le taux d'abstinence à 6 mois par rapport à d'autres interventions (méthodes psycho-comportementales, méthodes aversives) ou l'absence d'intervention.(9)

3) Traitements nicotiques substitutifs :

Les professionnels de santé proposent l'utilisation de substituts nicotiques en première intention comme les patchs ou les formes orales (gommes, comprimés, inhalateurs, spray) contenant de la nicotine aux patients présentant un trouble de l'usage du tabac (10). Le trouble de l'usage du tabac est défini par le DSM5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders). Depuis le premier novembre 2016, la sécurité sociale rembourse 150 euros de traitements substitutifs nicotiques par an et par bénéficiaire.

Les effets indésirables rapportés le plus fréquemment sont, selon les formes de TNS : des céphalées, une dysgueusie, le hoquet, des nausées, une dyspepsie, des douleurs et paresthésies au niveau des tissus mous de la cavité buccale, une stomatite, une

hypersécrétion salivaire, une brûlure des lèvres, une sécheresse de la bouche et/ou de la gorge.

Les traitements nicotiniques substitutifs auraient un taux de sevrage inférieur à 7% à un an.
(11)(12)

Dans la dernière méta-analyse de Stead *et al.*, toutes les formes de TNS étaient efficaces dans le sevrage tabagique, mais l'association du patch avec une forme orale à libération immédiate de nicotine était plus efficace que l'utilisation d'une forme de TNS seule. Le choix de la forme est dépendant des besoins du patient, de sa tolérance et des frais associés. Il n'y avait aucune différence significative entre un traitement de 8 semaines et un traitement d'une durée plus importante.(13)

4) Varénicline :

La varénicline est utilisée en seconde intention dans le sevrage tabagique. La nicotine agit sur le système nerveux, où elle se lie à des récepteurs et déclenche la libération d'un messager chimique, la dopamine, qui joue un rôle dans le plaisir de fumer.

La varénicline agit de deux façons : elle agit comme la nicotine (agoniste partiel), ce qui aide à soulager les symptômes de manque, mais elle agit également contre la nicotine (antagoniste) en prenant sa place, ce qui permet de réduire les effets de plaisir liés au tabagisme. Pour les patients ayant réussi leur sevrage à 12 semaines de traitement, une cure supplémentaire de 12 semaines peut être envisagée. Ce médicament est remboursé à 65% par la sécurité sociale depuis le premier mai 2017.

D'après le VIDAL, les effets indésirables les plus fréquents sont : les nausées, les rêves anormaux, l'insomnie, les maux de tête.

D'après un avis de la commission de transparence de la HAS de novembre 2016 (14), les données de la littérature et le suivi national de pharmacovigilance par la Commission Nationale de Pharmacovigilance, n'objectivent pas de façon claire une augmentation des troubles psychiatriques graves (dépression, comportement suicidaire), d'événements indésirables cardio-vasculaires, associés à l'utilisation de la varénicline par rapport au placebo, au bupropion ou aux TNS.

Dans l'étude randomisée comparative en double aveugle EAGLES d'Anthenelli, le taux d'abstinence biochimiquement vérifié entre 9 et 12 semaines était plus élevé chez les

utilisateurs de varénicline par rapport au placebo (OR 3,61 ; IC 95 [3,07-4,24]), mais aussi par rapport au patch nicotinique (OR 1,68 ; IC 95 [1,46-1,93]) et au bupropion (OR 1,75 ; IC 95 [1,52- 2,01]).(15) Dans la récente méta analyse de Cahill *et al.*, l'efficacité de la varénicline sur l'abstinence tabagique à 6 mois ou plus versus placebo était confirmée avec un risque relatif de 2,24 (IC 95 [2,06-2,43], 27 études, 12625 participants).(16)

5) Bupropion :

Le bupropion est un inhibiteur sélectif de la recapture neuronale des catécholamines (noradrénaline et dopamine). Il était habituellement indiqué pour ses propriétés d'antidépresseur, mais son utilisation a révélé qu'il arrêta l'envie de fumer de certains patients.

Les principaux effets indésirables rapportés sont l'insomnie, une sécheresse buccale, des nausées, des réactions allergiques (prurit, urticaire, angio-oedème, dyspnée).

Dans la récente méta-analyse de 44 essais comparatifs randomisés (n=13728 participants) d'Hughes *et al.* le bupropion était efficace dans le sevrage tabagique au long terme avec un risque relatif de 1.62 (IC 95 [1.49-1.76]). Cette étude n'a pas détecté d'augmentation significative du taux d'effets indésirables graves chez les utilisateurs de bupropion (33 essais, n= 9631, RR 1,30 ; IC 95 [1-1,69]). Il y avait un risque de 1/1000 d'épilepsie, de plus le bupropion a été associé à un risque suicidaire sans que la causalité n'ait pu être établie.(17)

6) Cigarette électronique :

C'est en 2003 que l'arrivée de la cigarette électronique (CE) sur les marchés vient perturber le paysage du sevrage tabagique. Inventée par un pharmacien chinois Hon Lik pour aider son père tabagique atteint d'un cancer du poumon métastatique, elle utilisait les ultra-sons fournis par un dispositif piézo-électrique pour vaporiser un liquide contenant de la nicotine diluée dans une solution de propylène glycol. Le système sera miniaturisé, rendu autonome, la vaporisation remplacera le système de génération ultrasonique. (2)

La cigarette électronique se compose de trois éléments principaux : une batterie, une cartouche et un atomiseur. L'e-liquide contient du propylène glycol, du glycérol, de l'eau, des arômes et selon le liquide choisi, de la nicotine extraite de plante de tabac. Il existe actuellement trois types de cigarettes électroniques. Une première génération qui a la

présentation d'une cigarette classique contenant une petite batterie au lithium (rechargeable ou non) ainsi qu'un atomiseur (atomiseur intégré dans une cartouche). La deuxième génération est composée d'une batterie au lithium de plus grande capacité avec un atomiseur pouvant être rechargé avec un e-liquide. La troisième génération aussi appelée MODS (pour modifications) présente une batterie au lithium de grande capacité avec des circuits intégrés permettant au vapoteur de changer le voltage ou la puissance délivrée par l'atomiseur. (18)

La CE ne contient pas les substances toxiques comme le monoxyde de carbone ou les goudrons. Par ailleurs les carcinogènes comme le formaldéhyde, l'acétaldéhyde, les acroléines, le toluène, les nitrosamines seraient 9 à 450 fois moins élevés par rapport à la cigarette classique.(19) L'enquête Baromètre cancer 2015 montre l'engouement des français pour ce produit récent avec 4% des Français contactés âgés de 15 à 75 ans déclarant utiliser la cigarette électronique.(20) Un rapport de la commission européenne publié en 2017 révèle également que la France a un des taux les plus importants d'utilisateurs de cigarette électronique (4% des Français interrogés alors que la moyenne européenne est de 2%) après l'Angleterre (5% des anglais interrogés utilisent la CE).(1)

Seules deux études contrôlées randomisées ont étudié la cigarette électronique. La première révèle une absence de différence statistiquement significative de sevrage tabagique à 6 mois chez des utilisateurs de cigarette électronique par rapport à l'utilisation d'un patch nicotinique.(21) La seconde étudie chez 300 personnes l'abstinence à 12 mois en utilisant la cigarette électronique avec nicotine avec deux dosages différents, versus sans nicotine. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative en termes d'abstinence entre les trois groupes.(22) Une méta-analyse réalisée par Mac Robbie *et al.* en 2014 suggère que la cigarette électronique aide les fumeurs à se sevrer au long terme par rapport au placebo. Toutefois le faible nombre d'essais, le faible nombre d'événements, la largeur des intervalles de confiance, classent le résultat comme faible selon le GRADE standard.(23)

La dernière recommandation de la HAS datant de 2014 ne recommande pas la cigarette électronique dans le sevrage tabagique mais ne déconseille pas son utilisation temporaire. Par ailleurs l'OMS dans sa convention pour la lutte contre le tabac juge l'efficacité de la cigarette électronique faible par rapport au patch nicotinique. (24) Dans un communiqué du 30 mai 2011, l'AFSSAPS recommandait de ne pas consommer de cigarettes électroniques car le contenu des recharges ou cartouches en nicotine est très variable. Ces

e-liquides peuvent contenir des quantités de nicotine susceptibles d'entraîner une exposition cutanée ou orale accidentelle, avec des effets indésirables graves, notamment chez les enfants. Une revue systématique de la littérature révèle que les adolescents sont plus informés sur l'existence de la cigarette électronique par rapport aux adultes.(25) Les adolescents inquiètent particulièrement les autorités de santé publique qui craignent que la cigarette électronique devienne une porte d'entrée vers le tabagisme pour des personnes non fumeuses initialement. C'est dans ce contexte qu'est apparu en mai 2016 une ordonnance au Journal Officiel qui interdit la publicité de la cigarette électronique, et qui impose un contenu des recharges inférieur à 10ml.(26)

De plus, la politique envers la cigarette électronique varie selon les pays : sa vente est interdite en Australie, au Brésil, au Canada par exemple alors qu'elle est autorisée dans la majorité des pays Européens et aux États Unis.(27)

Très peu d'études s'intéressent à l'avis des médecins généralistes sur la cigarette électronique, alors qu'ils sont les premiers à être interrogés par les patients sur les nouveautés et sur ce qui est le mieux pour leur santé.(28) Par ailleurs une étude a démontré qu'un bref conseil sur le sevrage fourni par un professionnel de santé majore les chances d'arrêter le tabac, rappelant le rôle fondamental du généraliste dans le sevrage de son patient.(29)

Une étude réalisée en Grèce, analyse via un questionnaire adressé à 262 professionnels de santé (infirmières, médecins généralistes, cardiologues, dentistes, internistes, pédiatres, pneumologues) leurs connaissances et perceptions sur la nicotine, les traitements nicotiques substitutifs et la cigarette électronique. D'après les résultats, les professionnels de santé Grecs surestiment les effets négatifs de la nicotine et ne recommanderaient pas l'utilisation à long terme des traitements substitutifs nicotiques. Ils ont par ailleurs peu de connaissance sur les caractéristiques et le fonctionnement de la cigarette électronique. De plus, en comparant les réponses des cardiologues/pneumologues versus les autres professionnels, la majorité n'a jamais conseillé la cigarette électronique (respectivement 75,9% et 62,3%). Les cardiologues/pneumologues seraient moins enclins à la recommander à des patients refusant les médicaments pour le sevrage 60,9% versus 35,4% pour les autres professionnels.(30)

Différentes thèses se sont intéressées à l'efficacité perçue par les médecins généralistes de la cigarette électronique ainsi que sur leur connaissance du sujet.(31–33)

Devant ce flou général avec un produit considéré comme moins toxique mais dont l'efficacité dans le sevrage tabagique n'a pas été clairement prouvée comment se positionnent les médecins généralistes et autres spécialistes ? La jugent-ils plus efficace que le patch nicotinique ?

L'objectif de cette étude observationnelle descriptive est à travers un questionnaire adressé à des médecins libéraux (généralistes, cardiologues, pneumologues) de Midi-Pyrénées, **d'évaluer leur perception du risque et de l'efficacité de la cigarette électronique par rapport aux moyens de sevrage déjà existants.**

L'objectif secondaire était de décrire leurs habitudes de prescription des outils du sevrage tabagique.

II. Matériel et méthode

Nous avons mené une étude épidémiologique observationnelle descriptive à l'aide d'un questionnaire électronique.

A. Population cible :

La population interrogée comporte des médecins généralistes, des cardiologues et pneumologues installés en libéral en Midi Pyrénées. Ce choix était défini pour interroger les spécialités de médecins les plus à même d'utiliser les outils du sevrage tabagique.

B. Mode d'administration du questionnaire :

Le questionnaire a été envoyé via l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) de Midi Pyrénées qui recense l'ensemble des médecins installés en libéral (cf Annexe 1 : demande d'envoi du questionnaire à l'URPS). Le mail a été envoyé à 2734 médecins. Il s'agissait d'une liste de mails préétablie par l'informaticien de l'URPS ; nous n'avons pas pu savoir exactement à combien de généralistes et combien de spécialistes le mail a été émis. Celui-ci a été envoyé le 25/04/2017. Une relance a été effectuée à 15 jours. Le questionnaire a été désactivé un mois après le premier envoi.

C. Le questionnaire :

Le questionnaire a été élaboré en utilisant un logiciel « lime survey ». Cet outil permet ; de concevoir un questionnaire informatisé qui facilite le recueil de données, une plus grande participation des professionnels de santé et l'analyse précise les données recueillies. Il comportait 13 questions. (cf Annexe 2) et a été conçu pour ne faire qu'un avec le questionnaire de thèse de Sami Johnston s'intéressant à la même question de recherche mais chez la femme enceinte (envoi aux médecins généralistes, sages-femmes, gynécologues de Midi-Pyrénées).

La première partie permettait de préciser les caractéristiques des participants : genre, âge, profession, ancienneté, milieu d'exercice, formation ou expérience en tabacologie, fréquence de consultation de sevrage tabagique et statut tabagique.

La deuxième partie concernait les pratiques relatives au sevrage tabagique. Nous avons demandé aux participants de classer l'ordre dans lequel ils utilisaient les différents outils

du sevrage tabagique étudiés (patchs nicotiniques, gommes nicotiniques, méthodes psychocomportementales, médecines alternatives, cigarette électronique, bupropion, varénicline). Ensuite l'efficacité et le risque de ces mêmes outils ont été évalués sur une échelle numérique de 0 à 10 par chaque répondant. Le questionnaire a initialement été testé par des internes (n=3) ou maitres de stage (n=2) afin d'évaluer le temps qu'il fallait pour le remplir ainsi que la lisibilité et facilité de compréhension du questionnaire avant de l'envoyer à la population cible.

D. Analyse des résultats du questionnaire :

Les données recueillies ont été analysées par le logiciel Microsoft EXCEL sous la forme d'une analyse descriptive. Les variables qualitatives ont été décrites par les effectifs et les pourcentages, les variables discrètes en moyenne, écart-type, maximum et minimum. L'évaluation de l'efficacité et des risques des différents outils du sevrage tabagique a été effectuée par une échelle numérique de 0 à 10 par chaque répondant, et a été décrite en moyenne et écart-type, puis représentée graphiquement à l'aide de la médiane, des premiers et troisièmes quartiles, des minima et maxima pour chaque outil.

III. Résultats

A. Réponses au questionnaire :

Au total, nous avons obtenu 187 réponses dont 143 complètes et 44 incomplètes qui ont donc été exclues. Parmi les 143 complètes il y avait 122 médecins généralistes, 4 cardiologues, 1 pneumologue, 4 gynécologues obstétriciens, 4 gynécologues médicaux, 8 sages-femmes. Nous nous sommes seulement intéressés ici aux réponses des généralistes, cardiologues et pneumologues. Le taux de réponse pour la population des généralistes, cardiologues, pneumologues est de 4,64%.

B. Caractéristiques de la population :

Les caractéristiques de la population étudiée sont résumées dans le tableau 1.

La spécialité la plus représentée était les médecins généralistes (n=122/127 soit 96,1%). Le sexe le plus représenté était féminin (n=74 ; 58,3% des réponses). Concernant les conditions d'exercice, 48 médecins (37,9%) étaient installés depuis plus de 20 ans et 66 médecins (52%) travaillaient dans une ville de plus de 10000 habitants. De plus, la majorité des médecins (63,8%) a déclaré ne pas avoir d'expérience ou de formation particulière en tabacologie. Quant au statut tabagique, 77 médecins (60,6%) déclaraient ne pas être fumeurs.

Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée

	n= 127	%
<u>Sexe</u>		
Femme	74	58,3%
Homme	53	41,7%
<u>Age</u>		
Moyenne : 46,3 ans		
Écart type : 12,6 ans		
Age minimal : 28 ans		
Age maximal : 84 ans		
<u>Spécialité</u>		
Médecin généraliste	122	96,1%
Cardiologue	4	3,1%
Pneumologue	1	0,8%
<u>Nombre d'années depuis l'installation</u>		
< 5 ans	30	23,6%
5-10 ans	31	24,4%
10-20 ans	18	14,1%
> 20 ans	48	37,9%
<u>Nombre d'habitants dans la commune d'exercice</u>		
< 2000 habitants	21	16,5%
2000-10000 habitants	40	31,5%
> 10000 habitants	66	52,0%
<u>Formation en tabacologie</u>		
Oui	46	36,2%
Participation à une FMC	35	27,6%
DU de tabacologie	6	4,7%
Capacité de tabacologie	2	1,6%
Appartenance à un réseau d'addictologie	9	7,1%
Autre DU hypnose	2	1,6%
Autre DU TCC	2	1,6%
Non	81	63,8%
<u>Statut tabagique</u>		
Non fumeur	77	60,6%
Ancien fumeur	45	35,4%
Fumeur	5	4,0%

La fréquence des consultations de sevrage tabagique est résumée dans le tableau 2. La majorité des médecins interrogés (n=52 ; 40,9%) réalisait une consultation de sevrage tabagique plus d'une fois par mois.

Tableau 2 : Fréquence des consultations de sevrage tabagique chez les médecins interrogés.

Fréquence des consultations de sevrage tabagique	n=127	%
Plus d'une fois par jour	4	3,1%
Plus d'une fois par semaine	21	16,5%
Plus d'une fois par mois	52	40,9%
Moins d'une fois par mois	45	35,4%
Jamais	5	4,1%

C. Evaluation des outils du sevrage tabagique :

1) Efficacité perçue des outils du sevrage tabagique :

L'efficacité moyenne perçue sur l'abstinence tabagique à 6 mois par l'ensemble des médecins interrogés par ordre décroissant était de : 6,27/10 pour les approches psycho-comportementales ; 5,61/10 pour le patch nicotinique ; 5,14/10 pour les médecines alternatives ; 5,03/10 pour la cigarette électronique ; 4,9/10 pour les TNS oraux ; 4,19/10 pour la varénicline ; 3,71/10 pour le bupropion.

Le tableau 3 résume les moyennes ainsi que les écarts types obtenus sur l'efficacité de chaque outil du sevrage tabagique par l'ensemble des médecins interrogés.

Tableau 3 : Moyennes et écarts types de l'efficacité des outils du sevrage tabagique.

Outil du sevrage tabagique	Moyenne sur l'efficacité sur 10	Écart type
Méthodes psycho-comportementales	6,27	1,79
TNS patchs	5,61	1,8
Médecines alternatives	5,14	2,03
Cigarette électronique	5,03	1,91
TNS oraux	4,9	1,91
Varénicline	4,19	2,41
Bupropion	3,71	2,33

La figure 1 montre les médianes des notes attribuées à l'efficacité des différents outils du sevrage tabagique ainsi que leur distribution.

Figure 1 : évaluation de l'efficacité des outils du sevrage tabagique sur une échelle de 0 à 10 (méthodes psycho=méthodes psycho-comportementale).

2) Risque perçu des outils du sevrage tabagique :

La moyenne de la dangerosité des outils du sevrage tabagique perçue par l'ensemble des médecins interrogés par ordre croissant était de 1,19/10 pour les méthodes psychocomportementales ; 1,9/10 pour les médecines alternatives ; 2,02/10 pour le patch nicotinique ; de 2,08/10 pour les TNS oraux ; 3,73/10 pour la cigarette électronique ; 6,78/10 pour le bupropion ; 6,84/10 pour la varénicline.

Le tableau 4 résume les moyennes et écarts types obtenus du risque évalué sur une échelle de 0 à 10 de chaque outil du sevrage tabagique.

Tableau 4 : moyennes et écarts type du risque des outils du sevrage tabagique évalué sur une note de 10.

Outil du sevrage tabagique	Moyenne sur 10 du risque perçu	Ecart type
Méthodes psycho comportementales	1,19	0,58
Médecines alternatives	1,9	1,28
TNS patchs	2,02	1,75
TNS oraux	2,08	1,82
Cigarette électronique	3,73	2,01
Bupropion	6,78	2
Varénicline	6,84	2,17

La figure 2 résume les médianes des notes attribuées à la dangerosité des différents outils du sevrage tabagique de 0 à 10 ainsi que leur distribution.

Figure 2 : évaluation du risque des outils du sevrage tabagique sur une échelle de 0 à 10.

3) Ordre dans lequel sont utilisés les outils du sevrage tabagique :

La majorité des médecins utilisaient le patch nicotinique en première intention (56/127 soit 44,1%). Vingt-huit médecins avaient recours aux méthodes psycho-comportementales (22,1%), 17 médecins faisaient appel aux médecines alternatives (13,1%), 16 utilisaient les gommes nicotiques (12,6%) en première intention. L'utilisation de la varénicline, du bupropion et de la cigarette électronique en première intention était très faible (respectivement 3,1% ; 1,6% ; 3,1% ; cf figure 3).

En deuxième intention, 41 médecins utilisaient les gommes nicotiques (32,5%), 24 médecins utilisaient la cigarette électronique (19%), 22 professionnels prescrivaient les patchs nicotiques (17,5%), 22 médecins utilisaient les méthodes psycho-comportementales (17,5%). L'utilisation des médecines alternatives, de la varénicline et du bupropion était faible en deuxième intention (cf figure 4).

En troisième intention, 28,6% des médecins utilisaient les méthodes psycho-comportementales (n=36), 18,3% avaient recours au patch nicotinique ainsi que la cigarette électronique (n=23), 17,5% employaient les TNS oraux (n=22). Peu de médecins utilisaient les médecines alternatives, le bupropion ou la varénicline en troisième intention (cf figure 5).

Figure 3 : Pourcentage des outils du sevrage tabagique utilisés en première intention. (Méthodes psycho= méthodes psycho-comportementales)

Figure 4 : Pourcentage des outils du sevrage tabagique utilisés en deuxième intention.

Figure 5 : Pourcentage des outils du sevrage tabagique utilisés en troisième intention.

4) Analyse des outils utilisés en sous-groupes :

a- Médecins prescrivant le patch nicotinique en première intention :

Parmi les médecins qui prescrivaient le patch nicotinique en première intention (n=56/127) : 59% utilisaient les gommes nicotiques (n=33/56) en deuxième intention ; 19,6% utilisaient la cigarette électronique (n=11/56) ; 10,7% recommandaient les approches psycho-comportementales (n= 6/56). En troisième intention ces médecins conseillaient surtout les méthodes psycho-comportementales (41,1% ; n=23), la cigarette électronique (19,6% ; n=11), les médecines alternatives (16,1% ; n=9). (cf figure 6)

Figure 6 : outils utilisés en deuxième et troisième intention par les médecins prescrivant le patch nicotinique en première intention.

b- Médecins prescrivant les gommes nicotiques en première intention :

Les professionnels de santé interrogés qui utilisaient les gommes nicotiques en première intention (n=16/127) prescrivaient surtout les patches nicotiques en deuxième intention (n=8 ; 50%), les méthodes psycho-comportementales (n=3 ; 18,8%), les médecines alternatives (n=3 ; 18,8%). En troisième intention ils conseillaient surtout les méthodes psycho-comportementales (n=9 ; 56,3%), la cigarette électronique (n=3 ; 18,8%), les médecines alternatives (n=2 ; 12,5%). (cf figure 7)

Figure 7 : Outils utilisés en deuxième et troisième intention par les médecins prescrivant les gommes nicotiques en première intention.

c- Médecins conseillant les méthodes psycho-comportementales en première intention :

Les médecins qui préconisaient les méthodes psycho-comportementales en première intention (n=28/127) utilisaient surtout les patchs nicotiques (n=10 ; 35,7%), la cigarette électronique (n=7 ; 25%) et les médecines alternatives (n=6 ; 21,4%) en deuxième intention. En troisième intention, ils avaient surtout recours aux patchs nicotiques (n=11 ; 39,3%), aux gommes nicotiques (n= 10 ; 35,6%) et à la cigarette électronique (n=5 ; 17,9%). (cf figure 8)

Figure 8 : Outils utilisés en deuxième et troisième intention par les médecins utilisant les méthodes psycho-comportementales en première intention.

d- Médecins conseillant les médecines alternatives en première intention :

Les médecins qui conseillaient les médecines alternatives en première intention (n=17/127) utilisaient préférentiellement en deuxième intention : les méthodes psycho-comportementales (n=9 ;56,3%), la cigarette électronique (n=3 ;18,8%), les TNS oraux (n=2 ;12,5%). En troisième intention ils avaient recours aux patches nicotiniques (n=9 ;56,2%), à la cigarette électronique (n=3 ;18,8%), aux méthodes psycho-comportementales (n=2 ;12,5%). (cf figure 9)

Figure 9 : Outils utilisés en deuxième et troisième intention par les médecins utilisant les médecines alternatives en première intention.

IV. DISCUSSION

Dans cette étude, l'efficacité perçue des outils du sevrage tabagique était dans un ordre décroissant : les méthodes psycho-comportementales, les patchs nicotiniques, les médecines alternatives, les TNS oraux. La cigarette électronique était jugée aussi efficace que les TNS oraux avec une médiane à 5 (espace interquartile 4-6). La varénicline et le bupropion étaient les méthodes jugées les moins efficaces avec respectivement une médiane à 4 (espace interquartile 6-2) et 4 (espace interquartile 5-3).

Dans cette étude, la cigarette électronique était jugée moins efficace que les méthodes psycho-comportementales, les TNS ou les médecines alternatives mais était pourtant un des outils le plus utilisé en deuxième et troisième intention.

Concernant la dangerosité des outils du sevrage tabagique perçue classée dans un ordre croissant : les méthodes psycho-comportementales étaient jugées les moins dangereuses (médiane 0, espace interquartile 0), les médecines alternatives (médiane 0, espace interquartile 0-1), les patchs et les gommes nicotiniques (médiane 2, espace interquartile 1-3), puis la CE (médiane 3, espace interquartile 2-5). La varénicline et le bupropion étaient les méthodes jugées les plus dangereuses avec respectivement une médiane de 7 (espace interquartile 5,5-8) et 8 (espace interquartile 6-9).

A. Efficacité des outils du sevrage tabagique :

Dans la littérature, il n'y a pas d'essais expérimentaux comparant l'efficacité des 7 différents outils du sevrage tabagique analysés dans cette étude.

Toutefois dans une méta analyse réalisée en 2013 par Cahill *et al.*, la varénicline permettait une plus grande probabilité de se sevrer que les TNS (patch ou gomme) avec un odds ratio de 1,57 (IC 95 [1,29-1,91]) et le bupropion (O R 1.59; IC 95 [1.29- .96]). Le bupropion et les TNS avaient une efficacité similaire avec un odds ratio à 0,99 (IC 95 [0,86-1,13]).(34)

La différence d'efficacité perçue dans cette étude par rapport à cette méta-analyse peut s'expliquer par le fait que très peu de médecins utilisaient la varénicline et le bupropion probablement car ces derniers outils ont plus d'effets indésirables rapportés que les TNS ou les méthodes psycho-comportementales ou les médecines alternatives. Des effets neuro-psychiatriques et cardio-vasculaires ont été imputés à la varénicline au début de sa commercialisation ce qui a pu freiner les médecins dans leur prescription mais d'autres études n'ont pas retrouvé ces effets indésirables.(34)(35)(36) D'après la revue française

Prescrire la varénicline est autorisée dans le sevrage tabagique malgré une balance bénéfices-risques défavorable et son extension d'indication officielle, incitant à la réutiliser après échec d'un premier traitement, est « regrettable ». De même la revue Prescrire écarte le bupropion du sevrage tabagique jugeant ses effets indésirables disproportionnés.

Une revue de l'efficacité des outils du sevrage tabagique sur l'abstinence à 1 an réalisée par Reus *et al.* révèle un odds ratio versus placebo de 1,7 pour les TNS, 1,9 pour le bupropion, 3 pour la varénicline, entre 1,2 et 2,2 pour les méthodes psycho-comportementales. Il n'y a pas eu de comparaison directe entre les pharmacothérapies seules et les méthodes psycho-comportementales.(37) L'auteur affirme que l'association des méthodes pharmacologiques et psycho-comportementales majore la probabilité de sevrage par rapport à l'utilisation seule de chacune des techniques. Ceci est confirmé par une méta analyse de 52 études incluant 19488 patients de Stead *et al.* qui révèle que l'association de pharmacothérapies (TNS, varénicline ou bupropion) et de soutien comportemental (incluant un bref conseil ou du soutien psychologique) augmente le taux de sevrage tabagique comparativement aux patients recevant les traitements habituels, ou recevant un bref conseil ou un suivi psychologique moins intensif (RR 1,83 ; IC [1.68-1.98]).(38)

De même l'association varénicline et TNS a montré un meilleur taux de sevrage à 12 semaines (fin du traitement) et à 6 mois que l'utilisation de la varénicline seule.(39)

Une autre méta-analyse de 123 essais comparatifs randomisés retrouve les mêmes données : la varénicline associée à la thérapie comportementale majore plus le sevrage que les autres associations (bupropion/thérapie comportementale, patchs nicotiques/ thérapie comportementale ou nicotine à libération immédiate/thérapie comportementale).(40)

Dans cette étude, la cigarette électronique est jugée moins efficace que les méthodes psycho-comportementales, les TNS ou les médecines alternatives mais elle reste un des outils le plus utilisé en deuxième et troisième intention.

Il n'y a pas d'études dans la littérature qui comparent l'efficacité de la cigarette électronique avec celle des méthodes psycho comportementales, du bupropion, de la varénicline ou des médecines alternatives.

Seulement deux études ont comparé l'efficacité sur l'abstinence tabagique de la cigarette électronique versus les TNS. La première est une étude randomisée comparative évaluant l'abstinence permanente biochimiquement vérifiée à 6 mois chez trois groupes : 295

personnes ont bénéficié de patch nicotinique de 21mg pendant 13 semaines, 289 personnes ont reçu une cigarette électronique avec 16mg de nicotine pendant 13 semaines et 73 personnes ont utilisé une cigarette électronique sans nicotine. A 6 mois, l'abstinence était de 7,3% (21 patients sur 289) dans le groupe cigarette électronique nicotinique, 5,8% (17 patients sur 295) dans le groupe patch nicotinique, 4,1% (3 patients sur 73) dans le groupe cigarette électronique non nicotinique avec un risque relatif e-cigarette versus patch de 1,51 (IC 95[-2,49- 5,51]). Ainsi la différence sur l'abstinence à 6 mois entre la CE et les patches nicotiques n'était pas statistiquement significative. Toutefois cette étude utilisait une cigarette électronique de première génération qui ne permettait pas une libération efficace de nicotine. De plus le faible nombre de participants limitait l'interprétation des résultats. (21) La deuxième étude est un essai transversal évaluant l'abstinence auto rapportée au moment de l'étude de 5863 adultes ayant fumé dans les 12 derniers mois et ayant initié un sevrage à l'aide de la cigarette électronique (n = 464), à l'aide de TNS achetés sans ordonnance (n = 1922) ou sans aide (n = 3477). Les utilisateurs de cigarette électronique rapportaient plus d'abstinence que ceux qui avaient recours aux TNS (odds ratio = 2.23, IC 95 [1.70-2.93], 20.0 versus 10.1%) ou que ceux qui se sevreraient sans aide (OR = 1.38, IC 95 [1.08-1.76], 20.0 versus 15.4%).(41)

Différentes méta-analyses se sont intéressées à la cigarette électronique. Hartmann *et al.* en se basant sur deux études randomisées comparatives, a mis en évidence que les utilisateurs de cigarette électronique nicotinique avaient un taux d'abstinence plus élevé (9%) que ceux bénéficiant de la cigarette électronique sans nicotine (4% RR= 2,29 ; IC 95 [1,05-4,96], 662 participants).(42) Rahman *et al.* en évaluant 6 études (deux études randomisées comparatives, deux études de cohorte, deux essais transversaux) a révélé que la cigarette électronique nicotinique avait un taux de sevrage statistiquement significatif de 20% (effet standardisé 0,20 ;IC 95 [0.11-0.28]).(43) La troisième méta-analyse réalisée par Grana *et al.* (à partir de 4 études longitudinales et une étude transversale) montre une diminution du taux de sevrage chez les utilisateurs de cigarette électronique (OR 0,6 ; IC 95 [0,50-0,75]).(44) La dernière méta-analyse réalisée par Kalkhoran *et al.* (15 études de cohorte, 3 études transversales, 2 essais cliniques) objective une diminution des chances de sevrage de 28% chez les utilisateurs de cigarette électronique versus les non utilisateurs (odds ratio 0.72, IC95 [0,57-0,91]).(45)

La différence d'efficacité dans le sevrage tabagique de la cigarette électronique mise en évidence dans ces différentes études peut être expliquée par le fait de ne pas différencier l'utilisation expérimentale et l'utilisation réelle quotidienne de la cigarette électronique, le

fait de ne pas prendre en compte la plus grande difficulté de sevrage chez des fumeurs ayant déjà testé la CE. Mais aussi de ne pas prendre en compte les raisons d'utilisation de la CE (réduction de la consommation ou sevrage) et le type de cigarette électronique utilisée (les MODS ou troisième génération de CE permettant une meilleure libération de nicotine). Evaluer un produit de consommation courante est problématique du fait de la grande variété des produits, de leurs constituants, de leur qualité et de l'évolution rapide des dispositifs.

B. Risque des outils du sevrage tabagique :

D'après l'unique essai randomisé comparant la CE et les patchs nicotiniques(21), il n'y avait pas de différence statistiquement significative d'effets indésirables entre les deux méthodes (RR 0,99 ; IC 95 [0,81-1,22], 456 participants). Les effets indésirables rapportés de la CE sur la période d'étude la plus importante (24 mois) sont : l'irritation de la gorge, l'irritation de la bouche, la toux sèche, les maux de tête.(46) Aucune des études n'a mis en évidence d'effets indésirables graves de la CE. La dernière méta-analyse évaluant les TNS retrouve comme effets indésirables le hoquet, des perturbations gastro intestinales, des douleurs de la mâchoire, des problèmes oro-dentaires pour les gommes, une irritation ou hypersensibilité de la peau pour les patchs. Par ailleurs un effet indésirable grave a été retrouvé avec une majoration des douleurs thoraciques et des palpitations associées à l'usage des TNS versus placebo (OR 1,88 ; IC 95 [1,37-2,57]), même s'il s'agit d'un évènement très rare (2,5% dans le groupe TNS, 1,4% dans le groupe placebo).(13)

Le bupropion présente comme effets secondaires l'insomnie, la sécheresse buccale, les nausées, 1 risque sur 1000 d'épilepsie et peut être des problèmes psychiatriques (dépression, idées suicidaires). A ce sujet les études établissent des résultats discordants. L'étude de Pasternak(47) ne montre pas de différence statistiquement significative d'effets indésirables psychiatriques chez les utilisateurs de bupropion versus varénicline. De même Thomas *et al.* n'a pas mis en évidence de différence de dépression, de suicide ou d'auto-agressivité entre les trois traitements (bupropion, varénicline, TNS).(48) A contrario l'équipe de Moore a mis en évidence un risque plus élevé statistiquement significatif de comportement suicidaire et de dépression avec le bupropion versus placebo (OR 2,9 ; IC 95 [2,3-3,7]), ainsi qu'avec la varénicline versus placebo (OR 8,4 ; IC 95 [6,8-10,4]).(49) Or Moore a extrait ces chiffres de la base de données d'événements indésirables AERS (Adverse Event Reporting System) de la FDA (Food and Drug Administration) ce qui présente différentes limites : la varénicline et le bupropion ont été fortement médiatisés ce

qui peut augmenter le nombre d'effets rapportés, les formulaires rapportant les effets indésirables sont rarement complets et ne permettent donc pas d'établir un lien de causalité. Le nombre d'effets indésirables peut être majoré si plusieurs sources rapportent l'effet indésirable. De façon générale, un rapport de cas ne prouve pas le lien de causalité entre le médicament suspecté et l'événement observé, les résultats de cette étude sont donc à considérer avec précaution.

La varénicline présente comme principaux effets indésirables : la nausée, les insomnies, les rêves anormaux, les maux de tête. Des inquiétudes quant à des effets indésirables neuropsychiatriques de la varénicline ont été soulevées, cependant différentes méta-analyses d'essais comparatifs randomisés ont démontré qu'il n'y avait pas d'augmentation de risque lors de l'usage de cette molécule versus placebo.(48)(50)(35) Les études de Rigotti, Singh et l'agence Américaine des produits alimentaires et médicamenteux (Food and Drug Administration) ont évoqué la majoration du risque cardio-vasculaire secondaire à l'utilisation de la varénicline ce qui n'a pas été retrouvé dans 3 méta-analyses.(51)(52)(53)

Dans cette étude on constate que les méthodes jugées les plus à risque sont celles considérées comme les moins efficaces (bupropion, varénicline). Alors que la littérature révèle que par exemple la varénicline serait plus efficace que les patchs nicotiques. Cela pourrait suggérer que les médecins jugent l'efficacité en fonction des risques et non pas de manière indépendante (ce qui était demandé dans cette étude). Les résultats contradictoires des différentes études concernant les risques de la varénicline et du bupropion peuvent expliquer la faible propension des médecins de cette étude à les prescrire et à les juger efficaces.

C. Habitudes de prescription des outils du sevrage tabagique :

Dans cette étude les outils du sevrage tabagique les plus utilisés en première intention étaient dans l'ordre : les patchs nicotiques, les méthodes psycho-comportementales, les médecines alternatives et les gommes nicotiques. En deuxième intention, la cigarette électronique occupait la deuxième place après les gommes nicotiques, puis étaient utilisés dans l'ordre les patchs nicotiques et les méthodes psycho-comportementales. En troisième intention, les médecins avaient recours aux méthodes psycho-comportementales puis à la cigarette électronique, au patch nicotinique et aux gommes nicotiques.

Ceci révèle la place non négligeable que les médecins accordent à la cigarette électronique comme alternative pour le sevrage du tabac. Dans cette étude celle-ci serait plus utilisée que le bupropion ou la varénicline qui sont pourtant des méthodes de sevrage tabagique approuvées par les autorités sanitaires, et qui ont fait preuve de leur efficacité dans le sevrage tabagique.

Dans l'analyse en sous-groupe les médecins qui prescrivaient les patchs nicotiques en première intention favorisaient ensuite les gommes nicotiques et les méthodes psycho-comportementales. Ceux qui utilisaient les gommes nicotiques en première intention préféraient les patchs nicotiques et les méthodes psycho-comportementales respectivement en deuxième et troisième intention. Les professionnels qui avaient recours aux méthodes psycho-comportementales en premier lieu utilisaient par la suite surtout les patchs et les gommes nicotiques. Ceux qui conseillaient les médecines alternatives initialement s'orientaient en deuxième intention vers les méthodes psycho-comportementales puis vers les patchs nicotiques.

D. Forces de cette étude :

Cette étude est originale car à notre connaissance, il n'y a pas dans la littérature d'études évaluant l'efficacité et les risques perçus des différents outils du sevrage tabagique par les professionnels de santé en libéral. Ces derniers ont un rôle capital dans la prévention. C'est pourquoi il est important de savoir comment ils fonctionnent quels outils ils utilisent, quels outils sont jugés efficaces et à risque pour optimiser la prise en charge du sevrage tabagique.

Il s'agit également de la première étude s'intéressant à la position de la cigarette électronique par rapport aux autres outils du sevrage tabagique. Ce produit suscite de nombreuses interrogations au sein de la communauté médicale, identifier sa place dans le sevrage tabagique permet de répondre à de nombreuses questions posées par les patients et les médecins. Notre étude traitait d'un sujet d'actualité, avec un enjeu de santé publique susceptible d'intéresser une grande partie de la population interrogée.

E. Limites de cette étude :

Cette étude présente différentes limites.

Premièrement, le faible taux de réponse (4,64%) qui peut s'expliquer par le fait que les médecins libéraux sont sur-sollicités par des questionnaires envoyés par l'URPS. Très peu de spécialistes ont répondu à cette enquête (4 cardiologues, 1 pneumologue) ce qui peut soulever la question de leur implication dans le sevrage tabagique par rapport aux médecins généralistes. Afin d'améliorer le taux de réponse, nous aurions pu faire une sélection aléatoire des médecins généralistes et spécialistes par tirage au sort et les contacter directement. Au contraire nous avons fait le choix d'obtenir une plus grande population d'étude possible.

Deuxièmement, il existe un biais de sélection par le recrutement des médecins, car seuls ceux possédant une adresse mail ont été contactés. Par ailleurs les répondants peuvent être plus impliqués/ intéressés/ formés sur le sevrage tabagique que ceux ayant refusé de répondre.

Troisièmement, l'évaluation des outils du sevrage tabagique reposait sur une analyse individuelle de chaque outil pour simplifier l'analyse, alors que de nombreux médecins utilisent des associations de moyens. Les études confirment que les associations de moyens sont en général plus efficaces que l'utilisation seule d'un outil.

De plus, nous avons pu constater précédemment que les médecins jugeraient l'efficacité en prenant en compte possiblement la dangerosité. Nous avons décidé d'interroger les médecins sur l'efficacité et la dangerosité des outils du sevrage tabagique indépendamment. Evaluer le rapport bénéfice/risque qu'ils attribuent aurait certainement été plus corrélé à leurs habitudes de prescription mais moins informatif. Par ailleurs, les analyses de préférence de prescription reposent sur des données déclaratives et ne constituent pas une réelle étude des prescriptions.

Finalement, dans cette étude nous avons voulu observer de nombreux outils du sevrage tabagique. Les méthodes psycho-comportementales et les médecines alternatives comportent de nombreuses techniques, ce qui peut manquer de précision pour l'analyse de l'efficacité, car plusieurs méthodes à la fois ont été évaluées et non pas chaque méthode indépendamment.

V. CONCLUSION

Notre étude a comparé l'efficacité et les risques perçus par les médecins des différents outils du sevrage tabagique utilisés aujourd'hui, et a ensuite décrit les habitudes de prescription de ces mêmes outils.

Les méthodes jugées les moins risquées, sont celles jugées les plus efficaces (méthodes psycho-comportementales, TNS patchs, médecines alternatives) ce qui ne correspond pas aux résultats retrouvés dans la littérature. En première intention les médecins appliquent les recommandations de la HAS en privilégiant les méthodes psycho-comportementales et les TNS transdermiques.

Cette étude révèle que la cigarette électronique est un des outils le plus utilisé en deuxième et troisième intention dans le sevrage tabagique par les médecins interrogés de Midi-Pyrénées. Celle-ci est considérée comme autant efficace que les gommes nicotiques et plus efficace que la varénicline ou le bupropion, pourtant ces derniers sont des outils reconnus et validés en deuxième intention alors que la cigarette électronique n'est pas un produit de santé.

La cigarette électronique intéresse les médecins car elle représente un nouvel outil dans l'arsenal thérapeutique de lutte contre le tabac mais d'autres études randomisées comparatives à grande échelle utilisant une cigarette électronique de dernière génération sont nécessaires.

Il y a actuellement 15 études randomisées comparatives avec des traitements médicamenteux et psycho-comportementaux en cours, qui étudient la cigarette électronique, ces études pourront aider à identifier la place de celle-ci dans le sevrage tabagique.

BIBLIOGRAPHIE

1. Commission Européenne. Eurobarometer 458 « Attitudes of europeans towards tobacco and electronic cigarettes ». 2017 mars p. 205.
2. Professeur DAUTZENBERG B. L'e-cigarette pour en finir avec le tabac? Ixelles; 2014. 222 p.
3. Ribassin-Majed L, Hill C. Trends in tobacco-attributable mortality in France. *Eur J Public Health*. oct 2015;25(5):824-8.
4. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ*. 26 juin 2004;328(7455):1519.
5. Lancaster T, Stead LF. Individual behavioural counselling for smoking cessation. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2017. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001292.pub3/abstract>
6. Moner SE. Acupuncture and addiction treatment. *J Addict Dis*. 1996;15(3):79-100.
7. Tahiri M, Mottillo S, Joseph L, Pilote L, Eisenberg MJ. Alternative Smoking Cessation Aids: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Am J Med*. 1 juin 2012;125(6):576-84.
8. White AR, Rampes H, Liu JP, Stead LF, Campbell J. Acupuncture and related interventions for smoking cessation. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2014. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000009.pub4/abstract>
9. Barnes J, Dong CY, McRobbie H, Walker N, Mehta M, Stead LF. Hypnotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 6 oct 2010;(10):CD001008.
10. HAUTE AUTORITE DE SANTE. recommandation HAS sur l'arrêt de la consommation de tabac [Internet]. 2014 oct p. 62. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-11/recommandations_-_arret_de_la_consommation_de_tabac_octobre_2014_2014-11-17_14-13-23_985.pdf
11. Kotz D, Brown J, West R. « Real-world » effectiveness of smoking cessation treatments: a population study. *Addict Abingdon Engl*. mars 2014;109(3):491-9.
12. Moore D, Aveyard P, Connock M, Wang D, Fry-Smith A, Barton P. Effectiveness and safety of nicotine replacement therapy assisted reduction to stop smoking: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2 avr 2009;338:b1024.
13. Stead LF, Perera R, Bullen C, Mant D, Hartmann-Boyce J, Cahill K, et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 14 nov 2012;11:CD000146.
14. HAS. Commission de la Transparence avis du 9 novembre 2016 sur la varénicline. p. 1-37.

15. Anthenelli RM, Benowitz NL, West R, Aubin LS, McRae T, Lawrence D, et al. Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): a double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial. *The Lancet*. 18 juin 2016;387(10037):2507-20.
16. Cahill K, Lindson-Hawley N, Thomas KH, Fanshawe TR, Lancaster T. Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2016. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006103.pub7/abstract>
17. Hughes JR, Stead LF, Hartmann-Boyce J, Cahill K, Lancaster T. Antidepressants for smoking cessation. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2014. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000031.pub4/abstract>
18. Farsalinos KE, Polosa R. Safety evaluation and risk assessment of electronic cigarettes as tobacco cigarette substitutes: a systematic review. *Ther Adv Drug Saf*. avr 2014;5(2):67-86.
19. DUBOIS G, GOULLE J, COSTENTIN J. Rapport : la cigarette électronique permet elle de sortir la société du tabac ? Académie nationale de médecine; 2015 mars p. 8.
20. Andler R, Richard JB, Guignard R. Consommation de tabac et utilisation d'e-cigarette en France en 2015 : premiers résultats du Baromètre cancer 2015. *BEH* 30-31. 6 oct 2016;502.
21. Bullen C, Howe C, Laugesen M et al. Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial - *The Lancet*. *The lancet*. 16 nov 2013;382:1629-37.
22. Caponnetto P, Campagna D, Cibella F, Morjaria JB, Caruso M, Russo C, et al. Efficiency and Safety of an eLectronic cigAreTte (ECLAT) as Tobacco Cigarettes Substitute: A Prospective 12-Month Randomized Control Design Study. *PLoS ONE*. 24 juin 2013;8(6).
23. McRobbie H, Bullen C, Hartmann-Boyce J, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons, Ltd; 2014.
24. OMS. Rapport de l'OMS sur la réglementation de la cigarette électronique et des produits apparentés. 2014 août.
25. Pepper JK, Brewer NT. Electronic nicotine delivery system (electronic cigarette) awareness, use, reactions and beliefs: a systematic review. *Tob Control*. sept 2014;23(5):375-84.
26. Journal Officiel. Ordonnance n° 2016-623 du 19 mai 2016 portant transposition de la directive 2014/40/UE sur la fabrication, la présentation et la vente des produits du tabac et des produits connexes. 2016 mai p. 13.
27. Bhatnagar A, Whitsel LP, Ribisl KM, Bullen C, Chaloupka F, Piano MR, et al. Electronic Cigarettes A Policy Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 14 oct 2014;130(16):1418-36.

28. Kandra KL, Ranney LM, Lee JGL, Goldstein AO. Physicians' Attitudes and Use of E-Cigarettes as Cessation Devices, North Carolina, 2013. PLoS ONE [Internet]. 29 juill 2014;9(7). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4114778/>
29. Lancaster T, Stead L, Silagy C, Sowden A. Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings from the Cochrane Library. *BMJ*. 5 août 2000;321(7257):355-8.
30. Moysidou A, Farsalinos KE, Voudris V, Merakou K, Kourea K, Barbouni A. Knowledge and Perceptions about Nicotine, Nicotine Replacement Therapies and Electronic Cigarettes among Healthcare Professionals in Greece. *Int J Environ Res Public Health*. 2016;13(5).
31. Canonville A. Perception de la cigarette électronique, par les médecins généralistes, et utilisation potentielle dans leur pratique du sevrage tabagique: enquête auprès de 111 médecins généralistes français du Calvados [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Caen. UFR de médecine; 2014.
32. Martins P-Y. La cigarette électronique: un outil pour la lutte anti-tabac selon les médecins généralistes ? [Thèse d'exercice]. [France]: Université européenne de Bretagne; 2014.
33. Ohana B. Place de la cigarette électronique dans l'arsenal thérapeutique du médecin généraliste pour le sevrage tabagique en Languedoc-Roussillon [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier I. Faculté de médecine; 2014.
34. Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster T. Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons, Ltd; 2013.
35. Gibbons RD, Mann JJ. Varenicline, smoking cessation, and neuropsychiatric adverse events. *Am J Psychiatry*. déc 2013;170(12):1460-7.
36. Chelladurai Y, Singh S. Varenicline and cardiovascular adverse events: a perspective review. *Ther Adv Drug Saf*. août 2014;5(4):167-72.
37. Reus VI, Smith BJ. Multimodal techniques for smoking cessation: a review of their efficacy and utilisation and clinical practice guidelines. *Int J Clin Pract*. nov 2008;62(11):1753-68.
38. Stead LF, Koilpillai P, Fanshawe TR, Lancaster T. Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 24 mars 2016;3:CD008286.
39. Koegelenberg CFN, Noor F, Bateman ED, van Zyl-Smit RN, Bruning A, O'Brien JA, et al. Efficacy of varenicline combined with nicotine replacement therapy vs varenicline alone for smoking cessation: a randomized clinical trial. *JAMA*. juill 2014;312(2):155-61.
40. Windle SB, Fillion KB, Mancini JG, Adye-White L, Joseph L, Gore GC, et al. Combination Therapies for Smoking Cessation. *Am J Prev Med*. 1 déc 2016;51(6):1060-71.

41. Brown J, Beard E, Kotz D, Michie S, West R. Real-world effectiveness of e-cigarettes when used to aid smoking cessation: a cross-sectional population study. *Addict Abingdon Engl.* sept 2014;109(9):1531-40.
42. Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Bullen C, Begh R, Stead LF, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2016. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010216.pub3/abstract>
43. Rahman MA, Hann N, Wilson A, Mnatzaganian G, Worrall-Carter L. E-cigarettes and smoking cessation: evidence from a systematic review and meta-analysis. *PloS One.* 2015;10(3):e0122544.
44. Grana R, Benowitz N, Glantz SA. E-cigarettes: a scientific review. *Circulation.* 13 mai 2014;129(19):1972-86.
45. Kalkhoran S, Glantz SA. E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Respir Med.* févr 2016;4(2):116-28.
46. Polosa R, Morjaria JB, Caponnetto P, Campagna D, Russo C, Alamo A, et al. Effectiveness and tolerability of electronic cigarette in real-life: a 24-month prospective observational study. *Intern Emerg Med.* août 2014;9(5):537-46.
47. Pasternak B, Svanström H, Hviid A. Use of varenicline versus bupropion and risk of psychiatric adverse events. *Addict Abingdon Engl.* juill 2013;108(7):1336-43.
48. Thomas KH, Martin RM, Davies NM, Metcalfe C, Windmeijer F, Gunnell D. Smoking cessation treatment and risk of depression, suicide, and self harm in the Clinical Practice Research Datalink: prospective cohort study. *BMJ.* 11 oct 2013;347:f5704.
49. Moore TJ, Furberg CD, Glenmullen J, Maltzberger JT, Singh S. Suicidal behavior and depression in smoking cessation treatments. *PloS One.* 2011;6(11):e27016.
50. Thomas KH, Martin RM, Knipe DW, Higgins JPT, Gunnell D. Risk of neuropsychiatric adverse events associated with varenicline: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 12 mars 2015;350:h1109.
51. Mills EJ, Thorlund K, Eapen S, Wu P, Prochaska JJ. Cardiovascular events associated with smoking cessation pharmacotherapies: a network meta-analysis. *Circulation.* 7 janv 2014;129(1):28-41.
52. Prochaska JJ, Hilton JF. Risk of cardiovascular serious adverse events associated with varenicline use for tobacco cessation: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 4 mai 2012;344:e2856.
53. Ware JH, Vetrovec GW, Miller AB, Van Tosh A, Gaffney M, Yunis C, et al. Cardiovascular safety of varenicline: patient-level meta-analysis of randomized, blinded, placebo-controlled trials. *Am J Ther.* juin 2013;20(3):235-46.

Annexe 1 : E-mail accompagnant le questionnaire

Objet du mail :

Thèse de médecine générale / Votre vision des outils du sevrage tabagique

Texte du mail :

Chères consœurs et chers confrères,

Nous sommes deux jeunes médecins généralistes et nous réalisons nos thèses sur le sevrage tabagique en population générale et chez la femme enceinte sous la direction du Dr Julie Dupouy.

Le tabac est la première cause de mortalité évitable avant 65 ans. Les conséquences du tabagisme maternel sur le fœtus sont majeures et malgré tout 17 % des femmes enceintes continuent à fumer.

Vous pouvez contribuer à ce que l'on connaisse mieux la vision des outils du sevrage par les professionnels de santé !

Merci de nous accorder **moins de 5 minutes** afin nous permettre de mieux cerner **votre vision** de l'efficacité et des risques des outils de sevrage dans la population générale et chez la femme enceinte.

Répondez à notre questionnaire en ligne entièrement **anonymisé** en suivant le lien ci-dessous :

<http://theseecigarette.limequery.com/337335?lang=fr>

Afin d'exploiter au mieux les données veuillez à répondre aux **13 questions** posées car seules les réponses complètes pourront être analysées.

Si vous souhaitez ensuite connaître les résultats de cette étude, vous pouvez nous contacter respectivement aux adresses mail suivantes :

- isabelle.navarro1@gmail.com : population générale

- samijohnston.sj@gmail.com : femmes enceintes

Nous vous remercions de nous aider à finaliser notre formation.

Confraternellement,

Sami JOHNSTON & Isabelle NAVARRO, médecins généralistes à Toulouse

Annexe 2 : Questionnaire

Evaluation des risques et de l'efficacité des moyens de sevrage tabagique par les professionnels de santé.

Chères consœurs, chers confrères,

Merci de participer à cette enquête !

Vos réponses nous permettront de recueillir des données importantes sur votre perception des outils du sevrage tabagique.

Cela vous demandera moins de 5 minutes et les réponses sont entièrement anonymes.

Afin d'exploiter au mieux les données veuillez à répondre aux 13 questions posées car seules les réponses complètes pourront être analysées.

A vos claviers !

Sami JOHNSTON et Isabelle NAVARRO.

Il y a 13 questions dans ce questionnaire

1^{ère} partie : Caractéristiques de la population interrogée

1 Quel est votre sexe ? * Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

Féminin

Masculin

2 Quel âge avez-vous ? * Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

Veuillez écrire votre réponse ici :

3 Quelle est votre profession ? * Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

Médecin généraliste

Sage-femme

Gynécologue médical

Gynécologue obstétricien

Cardiologue

Pneumologue

4 Depuis combien de temps exercez-vous votre spécialité ? * Veuillez

sélectionner une seule des propositions suivantes :

- < 5 ans
- 5 -10 ans
- 10 - 20 ans
- > 20 ans

5 Combien y a-t-il d'habitants dans la commune où vous exercez ? *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- < 2000 habitants
- 2000-10000 habitants
- > 10000 habitants

6 Avez-vous une formation ou une expérience particulière en addictologie ou tabacologie ? *Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Non
- Participation à une formation continue
- DU/DIU
- Capacité
- Vous appartenez à un réseau d'addictologie
- Autre :

7 A quelle fréquence pratiquez-vous les actes suivants ? * Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Jamais	Moins d'une fois par mois	Plus d'une fois par mois	Plus d'une fois par semaine	Plus d'une fois par jour
Suivi de grossesse	☐	☐	☐	☐	☐
Consultation pré-conceptionnelle	☐	☐	☐	☐	☐
Consultations pour d'autres motifs que leur grossesse chez	☐	☐	☐	☐	☐

	Jamais	Moins d'une fois par mois	Plus d'une fois par mois	Plus d'une fois par semaine	Plus d'une fois par jour
la femme enceinte					
Consultation d'aide à l'arrêt du tabac en population générale	☐	☐	☐	☐	☐
Consultation dédiée à l'arrêt du tabac chez la femme enceinte	☐	☐	☐	☐	☐

8 Quel est votre statut tabagique ? * Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Tabagique
- Non tabagique (vous n'avez jamais fumé)
- Ancien tabagique

2^{ème} partie : Evaluation des pratiques concernant le sevrage tabagique

9 Dans la population générale, dans quel ordre utilisez-vous ces moyens de sevrage tabagique ? Vos réponses doivent être différentes, et vous devez les classer dans l'ordre. Veuillez sélectionner de 1 à 7 réponses. Numérotez chaque case dans l'ordre de vos préférences de 1 à 7.

Traitements nicotiques substitutifs transdermiques (patches)

Traitements nicotiques substitutifs oraux (gommes)

Varénicline (Champix^o)

Bupropion (Zyban^o)

Cigarette électronique

Approches psychologiques et comportementales **voir aide ci-dessous*

Médecines alternatives **voir aide ci-dessous*

**Les approches psychologiques et comportementales regroupent notamment :*

« Counselling » : entretien motivationnel, thérapie cognitivo-comportementale, psychothérapie de soutien, techniques de relaxation, etc.

Mesures incitatives : incitations financières (bons de réduction, etc.).

Feedback : suivi échographique, mesure du taux de CO (Monoxyde de Carbone) expiré ou de la cotinine urinaire, etc.

Education thérapeutique

Soutien social : groupes d'entraide

Les médecines alternatives :

Par exemple l'acupuncture, l'hypnose, les méthodes d'aversion, ou encore l'homéopathie ou la phytothérapie.

10 Chez la femme enceinte, dans quel ordre proposeriez-vous les moyens de sevrage suivants ?

Vos réponses doivent être différentes, et vous devez les classer dans l'ordre.

Veillez sélectionner de 1 à 7 réponses.

Numérotez chaque case dans l'ordre de vos préférences de 1 à 7

Traitements nicotiniques substitutifs transdermiques (patchs)

Traitements nicotiniques substitutifs oraux (gommes)

Varénicline (Champix^o)

Bupropion (Zyban^o)

Cigarette électronique

Approches psychologiques et comportementales *voir aide ci-dessous

Médecines alternatives *voir aide ci-dessous

Les approches psychologiques et comportementales regroupent notamment :

« Counselling » : entretien motivationnel, thérapie cognitivo-comportementale, psychothérapie de soutien, techniques de relaxation, etc.

Mesures incitatives : incitations financières (bons de réduction, etc.).

Feedback : suivi échographique, mesure du taux de CO (Monoxyde de Carbone) expiré ou de la cotinine urinaire, etc.

Education thérapeutique

Soutien social : groupes d'entraide

Les médecines alternatives :

Par exemple l'acupuncture, l'hypnose, les méthodes d'aversion, ou encore l'homéopathie ou la phytothérapie.

11 Sur une échelle de 0 à 10 quelle est selon vous l'efficacité des méthodes de sevrage tabagique suivantes sur l'abstinence à 6 mois ? *

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	0										10
	efficacité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	efficacité
	très										très
	faible										élevée
Traitements											
nicotiniques substitutifs	☐										
transdermiques	☐										
(patchs)											
Traitements											
nicotiniques substitutifs	☐										
oraux (gommes)											
Varénicline	☐										
(Champix^o)											
Bupropion (Zyban^o)	☐										
Cigarette électronique	☐										
Approches											
psychologiques et	☐										
comportementales *voir											
aide ci-dessous											
Médecines alternatives											
*voir aide ci-dessous	☐										

Les approches psychologiques et comportementales regroupent notamment :

« Counselling » : entretien motivationnel, thérapie cognitivo-comportementale, psychothérapie de soutien, techniques de relaxation, etc.

Mesures incitatives : incitations financières (bons de réduction, etc.).

Feedback : suivi échographique, mesure du taux de CO (Monoxyde de Carbone) expiré ou de la cotinine urinaire, etc.

Education thérapeutique

Soutien social : groupes d'entraide

Les médecines alternatives :

Par exemple l'acupuncture, l'hypnose, les méthodes d'aversion, ou encore l'homéopathie ou la phytothérapie.

12 Dans la population générale, sur une échelle de 0 à 10 quel est selon vous le niveau de dangerosité des moyens de sevrage suivants ? *

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	0										10
	risque	1	2	3	4	5	6	7	8	9	risque
	très										très
	faible										élevé
Traitements											
nicotiniques substitutifs											
transdermiques	☐										
(patchs)											
Traitements											
nicotiniques substitutifs	☐										
oraux (gommes)											
Varénicline											
(Champix^o)	☐										
Bupropion (Zyban^o)	☐										
Cigarette électronique	☐										
Approches											
psychologiques et											
comportementales *voir	☐										
aide ci-dessous											
Médecines alternatives											
*voir aide ci-dessous	☐										

Les approches psychologiques et comportementales regroupent notamment :

« Counselling » : entretien motivationnel, thérapie cognitivo-comportementale, psychothérapie de soutien, techniques de relaxation, etc.

Mesures incitatives : incitations financières (bons de réduction, etc.).

Feedback : suivi échographique, mesure du taux de CO (Monoxyde de Carbone) expiré ou de la cotinine urinaire, etc.

Education thérapeutique

Soutien social : groupes d'entraide

Les médecines alternatives :

Par exemple l'acupuncture, l'hypnose, les méthodes d'aversion, ou encore l'homéopathie ou la phytothérapie.

13 Chez la femme enceinte, sur une échelle de 0 à 10 quel est selon vous le niveau de dangerosité des moyens de sevrage suivants ? *

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	0										10
	risque	1	2	3	4	5	6	7	8	9	risque
	très										très
	faible										élevé
Traitements											
nicotiniques substitutifs	☐										
transdermiques											
(patchs)											
Traitements											
nicotiniques substitutifs	☐										
oraux (gommes)											
Varénicline	☐										
(Champix^o)											
Bupropion (Zyban^o)	☐										
Cigarette électronique	☐										
Approches											
psychologiques et	☐										
comportementales *voir											
aide ci-dessous											
Médecines alternatives	☐										
*voir aide ci-dessous											

Les approches psychologiques et comportementales regroupent notamment :

« Counselling » : entretien motivationnel, thérapie cognitivo-comportementale, psychothérapie de soutien, techniques de relaxation, etc.

Mesures incitatives : incitations financières (bons de réduction, etc.).

Feedback : suivi échographique, mesure du taux de CO (Monoxyde de Carbone) expiré ou de la cotinine urinaire, etc.

Education thérapeutique

Soutien social : groupes d'entraide

Les médecines alternatives :

Par exemple l'acupuncture, l'hypnose, les méthodes d'aversion, ou encore l'homéopathie ou la phytothérapie.

14 Avez-vous des remarques ou des commentaires à nous faire parvenir ?

Veillez écrire votre réponse ici :

Un grand merci pour votre participation et votre contribution à ce travail qui clôture notre parcours universitaire.

Si vous souhaitez plus d'informations ou connaître le résultat de l'étude n'hésitez pas à nous joindre par mail :

samijohnston.sj@gmail.com

[isabelle.navarro1@gmail](mailto:isabelle.navarro1@gmail.com)

Annexe 3 : Résumé en anglais

Background : Tobacco's addiction has a high prevalence in France with 36% of smokers. Smoking kills one on two users, around 78000 persons per year in France and is the first cause of premature death. Thus, management of smoking cessation strategies is important. The use of electronic cigarettes as a smoking cessation technique is currently being debated.

Objective : Assess the effectiveness and risk of smoking cessation strategies (nicotine patch, gums, electronic cigarette, behavioural therapy, alternatives therapies, varenicline and bupropion) by french doctors living in the Midi-Pyrenees region.

Methods : Observational study using an electronic survey sent to general practitioners, cardiologists and pneumologists living in the Midi-Pyrenees region.

Results : 2734 doctors received the survey by mail, the response rate was 4.64% (127 doctors). The ranking of smoking cessation strategies in a decreasing order of effectiveness on abstinence at 6 months was : behavioural therapy, nicotine patches, alternatives therapies, nicotine gums, electronic cigarette. Varenicline and bupropion were considered the less effective.

The risk perceived of each strategy in an increasing order was : behavioural therapy, alternatives therapies, nicotine patches, nicotine gums, electronic cigarette.

Varenicline and bupropion were techniques considered with the most adverse effects.

Conclusion : Smoking cessation techniques (behavioural therapy, alternatives therapies, nicotine patch) considered as the most effective were also the one's considered with the less adverse effects. In this study, electronic cigarette seems to be more effective on sustained abstinence at six months than recognised smoking cessation drugs such as varenicline and bupropion. However more randomized controlled trials with an electronic cigarette from the last generation are needed to determine it's role in smoking cessation strategies.

ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ ET DU RISQUE DES OUTILS DU SEVRAGE TABAGIQUE PAR LES MÉDECINS DE MIDI-PYRÉNÉES

RESUMÉ :

Introduction : Le tabagisme a toujours une forte prévalence en France avec 36% de fumeurs. Celui-ci tue un fumeur sur deux soit 78000 personnes par an et est la première cause de décès prématuré. C'est pourquoi maîtriser les outils du sevrage tabagique est capital. L'usage de la cigarette électronique en tant qu'outil de sevrage tabagique fait débat au sein de la communauté médicale.

Objectif : Évaluer l'efficacité et le risque perçus par les médecins généralistes, cardiologues et pneumologues des outils du sevrage tabagique (TNS patches, oraux, cigarette électronique, méthodes psycho-comportementales, médecines alternatives, bupropion, varénicline).

Matériel et méthode : Étude épidémiologique observationnelle descriptive auprès des médecins généralistes, cardiologues, pneumologues de Midi-Pyrénées en utilisant un questionnaire électronique envoyé via l'URPS.

Résultats : Sur les 2734 médecins contactés 127 médecins ont répondu (taux de réponse 4,64%). L'efficacité perçue des outils du sevrage tabagique sur l'abstinence à 6 mois était dans un ordre décroissant : les méthodes psycho-comportementales, les patches nicotiques, les médecines alternatives, les gommes nicotiques. La cigarette électronique était jugée aussi efficace que les gommes nicotiques. La varénicline et le bupropion étaient les méthodes jugées les moins efficaces.

La dangerosité perçue des outils du sevrage tabagique était par ordre croissant : les méthodes psycho comportementales, les médecines alternatives, les patches et les gommes, puis la cigarette électronique. La varénicline et le bupropion étaient les méthodes jugées les plus dangereuses.

Conclusion : les méthodes jugées les plus efficaces sont aussi celles jugées le moins à risque (méthodes psycho comportementales, médecines alternatives, patches nicotiques). La cigarette électronique est jugée plus efficace et moins à risque que des outils validés du sevrage tabagique (bupropion, varénicline). Toutefois d'autres études randomisées comparatives à grande échelle avec une cigarette électronique de dernière génération sont nécessaires pour confirmer sa place en tant qu'outil du sevrage tabagique.

TITLE : Assessment of the effectiveness and risk of smoking cessation strategies by Midi-Pyrenees' doctors.

MOTS CLÉS : sevrage tabagique, efficacité, risque, méthodes psycho-comportementales, médecines alternatives, bupropion, varénicline, patches nicotiques, gommes nicotiques, cigarette électronique

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Médecine générale

Université Toulouse III Paul Sabatier

Faculté de médecine Rangueil – 133 route de Narbonne- 31062 TOULOUSE cedex 04

Directrice de Thèse : Dr DUPOUY Julie