

**État des lieux sur la pratique et la perception par les  
médecins généralistes de Picardie vis-à-vis de l'usage des  
cigarettes électroniques : étude qualitative réalisée  
auprès des médecins généralistes de Picardie, par  
entretiens semi-directifs**

Staneyjeeva Sivasooriyalingam

► **To cite this version:**

Staneyjeeva Sivasooriyalingam. État des lieux sur la pratique et la perception par les médecins généralistes de Picardie vis-à-vis de l'usage des cigarettes électroniques : étude qualitative réalisée auprès des médecins généralistes de Picardie, par entretiens semi-directifs. Médecine humaine et pathologie. 2015. <dumas-01259878>

**HAL Id: dumas-01259878**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01259878>**

Submitted on 21 Jan 2016

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

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

**UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE  
FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS**

**ANNEE 2015**

**N° 2015-48**

**ETAT DES LIEUX SUR LA PRATIQUE ET LA PERCEPTION PAR LES  
MEDECINS GENERALISTES DE PICARDIE VIS-A-VIS DE L'USAGE DES  
CIGARETTES ELECTRONIQUES**

**Etude qualitative réalisée auprès des médecins généralistes de Picardie, par  
entretiens semi-directifs**

**THESE**

**POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE (DIPLOME D'ETAT) PRESENTEE ET  
SOUTENUE PUBLIQUEMENT**

**LE 27 MAI 2015**

**PAR**

**Staneyjeeva SIVASOORIYALINGAM**

**PRESIDENT DU JURY: Madame le Professeur Cécile MAZIERE**

**JUGES : Monsieur le Professeur Christian MILLE**

**Monsieur le Professeur Michel ANDREJAK**

**DIRECTEUR DE THESE : Monsieur le Docteur Charles LEGROUX**

# REMERCIEMENTS

A ma présidente du jury,

Madame le Professeur Cécile MAZIERE  
Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
(Biochimie et biologie moléculaire)  
Pôle « Biologie, pharmacie et santé des populations »

Vous me faites l'honneur aujourd'hui de présider le jury de cette thèse,  
Recevez mes sincères remerciements et le témoignage de ma profonde considération.

A mon juge,

Monsieur le Professeur Christian MILLE  
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
(Pédo-psychiatrie)  
Pôle "Femme - Couple - Enfant"

Vous me faites l'honneur d'accepter de faire partie de ce jury,  
Soyez assuré, Monsieur, de ma respectueuse gratitude.

A mon juge,

Monsieur le Professeur Michel ANDREJAK  
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
(Pharmacologie fondamentale clinique)  
Directeur du Centre Régional de Pharmacovigilance d'AMIENS  
Responsable du service de pharmacologie clinique  
Pôle Biologie, Pharmacie et Santé des populations  
Officier dans l'Ordre des Palmes Académiques

Vous me faites l'honneur d'accepter de faire partie de ce jury,  
Soyez assuré, Monsieur, de ma respectueuse gratitude.

A mon directeur de thèse,

Monsieur le Docteur Charles LEGROUX  
Médecin généraliste

Vous m'avez fait l'honneur de diriger ce travail. Merci de votre disponibilité et de la confiance que vous m'avez accordée. J'ai pu bénéficier de vos connaissances et de votre enseignement durant mon stage à vos côtés et durant l'élaboration de ce projet.

Vous m'avez enseigné la rigueur et aidé de vos conseils éclairés.

Soyez assuré, Monsieur, de ma profonde gratitude.

Je dédie cette thèse :

**A mon père**, Vous m'avez enseigné le courage, la tempérance, la prudence, et la justice...mais aussi le sens du devoir, du travail, de l'abnégation et de l'honneur. Vous avez sacrifié votre vie pour nous. Il n'y a pas un seul jour qui passe sans que je pense à vous. Ma seule consolation est d'avoir réalisé votre souhait le plus chère : devenir médecin...

**A ma mère**, C'est grâce à vous que je suis ce que je suis maintenant. Je ne pourrais jamais vous remercier assez...Que dieu vous protège.

**A toute ma famille**, qui m'a soutenu dans les moments difficiles.

**A ma femme, Shalinee**, qui partage ma vie et qui me soutient depuis 6 ans...

**A ma fille, Medha**, mon rayon du soleil.

**A tous les médecins** qui ont participé à ce travail.

**A tous mes professeurs** que j'ai connus aux cours de ma vie scolaire et qui m'ont formé : du Atchuvely Mahavidyalayam (Tamil Eelam) à la faculté de médecine de Paris XIII et d'Amiens.

**A mon ami Kheang Huy** : qui m'a montré le chemin de la fac de médecine et donné les premiers conseils.

**A mes deux amis : Alexandre et Benjamin**, sans qui je n'aurais probablement pas réussi ma première année de médecine.

**Et à tous mes amis** que j'ai rencontrés au cours de ma vie. (Les amis d'enfance, Pranesh, Serdar, et à tous les autres...)



## **ABREVIATIONS**

AMM :	Autorisation de mise sur le marché
ANSM :	Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de la santé
BPCO :	Bronchopneumopathie chronique obstructive
GEU :	Grossesse extra utérine
HAS :	Haute autorité de santé
INPES :	Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
OFT :	Office française de prévention du tabagisme
OMS :	Organisation mondiale de la santé

## SOMMAIRE

### **1. INTRODUCTION**

- 1.1. Rappels sur les données épidémiologiques du tabagisme
- 1.2. La cigarette électronique
  - 1.2.1. Quelques chiffres
  - 1.2.2. Repères historiques
  - 1.2.3. Anatomie et la composition d'une cigarette électronique
  - 1.2.4. Son fonctionnement
- 1.3. La naissance de notre thèse
- 1.4. Enjeux de notre thèse
  - 1.4.1. Objectif principal
  - 1.4.2. Objectifs secondaires

### **2. MATERIEL ET METHODE**

- 2.1. Choix de la méthode qualitative
- 2.2. Choix de la technique des entretiens semi-dirigés
- 2.3. Caractéristique de l'échantillon et Recrutement
- 2.4. Préparation de l'entretien
- 2.5. Déroulement de l'entretien
- 2.6. Retranscription des entretiens
- 2.7. Analyse des entretiens

### **3. RESULTATS**

- 3.1 Le profil des douze médecins
- 3.2 Connaissances sur les cigarettes électroniques.
  - 3.2.1 Phénomène récent
  - 3.2.2 Sources d'informations
  - 3.2.3 Un produit encore mal connu
- 3.3 Les cigarettes électroniques dans la pratique médicale
  - 3.3.1 Caractéristique des patients vapoteurs
    - 3.3.1.1 le terrain
    - 3.3.1.2 la proportion des vapoteurs
  - 3.3.2 Les principales demandes d'information des patients

- 3.3.3 Les attitudes des médecins généralistes
- 3.3.4 Sur l'utilisation des e-cigarettes en médecine générale.
  - 3.3.4.1 Types de patients
  - 3.3.4.2 Types d'utilisations
  - 3.3.4.3 Les conseils d'utilisations
  - 3.3.4.4 Les arguments en faveur et contre l'utilisation des e-cigarettes
- 3.4 Les changements dans la pratique médicale
  - 3.4.1 Place du médecin généraliste dans le sevrage tabagique
  - 3.4.2 Conséquences sur les autres méthodes de sevrages
  - 3.4.3 Un nouveau facteur de risque
- 3.6 Les attentes du médecin généralistes
  - 3.5.1 Sur le plan médical
  - 3.5.2 Sur le plan législatif
    - 3.5.2.1 La vente libre des cigarettes électronique
    - 3.5.2.2 l'interdiction de vente aux mineurs
    - 3.5.2.3 l'interdiction de vapoter en place publique et la publicité

## **4. DISCUSSION**

- 4.1 Limites et biais de l'étude
  - 4.1.2 Biais lié à la méthode de recueil des données : entretien individuel
  - 4.1.1 Biais lié à la méthodologie d'analyse
  - 4.1.1 Biais lié à la population étudié
  - 4.1.1 Biais lié à l'enquêteur
- 4.2 La force de notre étude
- 4.3 Des sources inquiétudes
- 4.4 La place des e-cigarettes en médecine générale
  - 4.4.1 Les e-cigarettes : moins toxique
  - 4.4.2 Les e-cigarettes : plus économique et accessible
  - 4.4.3 Les e-cigarettes : le plaisir conservé
  - 4.4.4 Le conseil et l'incitation chez des médecins connaisseurs et la passivité chez les médecins non-connaisseurs
  - 4.4.5 Une solution à moindre mal à la dépendance tabagique et un produit d'aide au sevrage tabagique
  - 4.4.6 Une méthode efficace sans effet secondaire apparente

4.4.7 L'ennemi : le tabac ou la nicotine

4.5 La place du MG dans la question du sevrage tabagique depuis l'apparition des e-cigarettes

4.6 Les différentes attentes des médecins généralistes

4.6.1 Sur le plan médical

4.6.2 Sur le plan législatif

## **5. CONCLUSION**

## **6. BIBLIOGRAPHIE**

## **7. ANNEXES**

7.1 Fonctionnement d'une cigarette électronique (photo)

7.2 Script d'entretien

7.3 Script d'entretien sur CD-ROM

## **8. RESUME**

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. Rappels sur les données épidémiologiques du tabagisme

Le tabagisme est un fléau mondial, ainsi selon les données de la banque mondiale, le taux de fumeurs dans le monde est approximativement de 35% dans les pays développés et de 50% dans les pays en développement, et l’OMS estime que le tabac a tué prématurément cent millions de personnes au XXe siècle et qu’il en tuera probablement un milliard au XXIe siècle si rien n’est fait. La mortalité prématurée par tabagisme fait perdre 18 à 20 années de vie. Un fumeur régulier d’un paquet par jour aura une chance sur deux de mourir d’une maladie liée au tabac [1].

En France, pour l’année 2004, le nombre annuel de décès imputables au tabac s’élèverait à 73 000, soit un décès sur sept (22 % chez les hommes et 5 % chez les femmes). Un tiers de ces décès est provoqué par cancer du poumon, un quart par d’autres cancers, un autre quart par des pathologies cardio-vasculaires et le reste par des maladies respiratoires (hors cancers) et infectieuses [2].

Malgré les mesures de lutte contre le tabac, la proportion des fumeurs n’a pas baissé ces dernières années, au contraire elle a augmenté entre 2005 et 2010. Chez les adultes, la proportion de fumeurs quotidiens est ainsi passée de 28 % à 30 % et leur nombre est estimé en 2010- 2011 à environ 13,4 millions parmi les 11-75 ans.

Les hommes sont toujours les plus concernés par la morbidité et la mortalité attribuables au tabac (81 % des décès touchent les hommes), mais l’écart avec les femmes se réduit nettement depuis une dizaine d’années, résultant de l’entrée massive de celles-ci dans le tabagisme au cours des années 1960-1970. Chez les hommes, si l’incidence n’a que légèrement diminué (- 2,3 %) entre 2000 et 2012, la mortalité est quant à elle en net recul (- 20,1 %) ; en revanche, chez les femmes, ces deux indicateurs ont fortement augmenté : l’incidence a presque doublé (+ 91,8 %) et la mortalité s’est accrue de 69,8 % en douze ans [3].

Concernant le sevrage tabagique en France, le Baromètre santé 2014 révèle que 29% des fumeurs quotidiens ont essayé d’arrêter de fumer dans l’année et il est en hausse par rapport en 2010 (25%). Cette hausse est particulièrement importante chez les 15-24 ans : 54% en 2014 contre 41% en 2010. Comme en 2010, les plus jeunes sont de loin les plus nombreux à déclarer avoir fait une tentative d’arrêt dans l’année, et aucun lien particulier n’est observé avec les caractéristiques socio-économiques [4].

## **1.2. La cigarette électronique**

### **1.2.1. Quelques chiffres**

En 2013 près de 45 millions d'Européens auraient testé la cigarette électronique (e-cigarette) [5].

En France, la cigarette électronique est connue par la quasi-totalité des Français (99%), parmi lesquels 26% l'ont essayée, soit environ 12 millions de personnes dont 3% de manière quotidienne, soit environ 1,5 millions de personnes [6].

Aux Etats-Unis l'e-cigarette est également en plein boom. Son chiffre d'affaire a doublé sur un an et selon le groupe financier Wells Fargo, il se situerait entre 1 et 1,7 milliard de dollars fin 2013, contre 80 milliards pour le tabac traditionnel [5].

En France, avec un prix minimum de l'e-cigarette de 50 euros et de 6 euros pour la recharge, le marché est estimé entre 100 et 200 millions d'euros en 2013, contre 40 millions d'euros en 2012. Le chiffre peut paraître encore insignifiant comparé au marché du tabac en France, qui pèse 17,8 milliards d'euros en 2013 [7].

### **1.2.2. Repères historiques [8]**

1963 : L'ingénieur américain Herbert A. Gilbert invente et dépose le concept de la cigarette électronique.

2000 : Le Chinois Lik Hon invente la cigarette électronique moderne, pour son père souffrant du cancer broncho-pulmonaire en stade final.

2003 : Lik Hon teste son prototype, dépose le brevet et s'associe à Golden Dragon Holdings.

Mai 2004 : Commercialisation en Chine des premières cigarettes électroniques, présentées comme un substitut du tabac.

2005 : Un fabricant chinois dépose le terme «e-cigarette».

2006-2007 : Commercialisation des premières cigarettes électronique en Europe et aux États-Unis.

2007 : Ruyan SBT dépose le premier brevet international d'e-cigarette.

2012-2013 : L'industrie du tabac prend position sur le marché et lance ses premiers modèles.

Été 2013 : Le débat sur le statut de l'e-cigarette prend de l'ampleur et aborde un tournant.

### 1.2.3. Anatomie et la composition d'une cigarette électronique

L'e-cigarette comporte trois éléments principaux (Annexe1) :

-une batterie : rechargeable (ou pile jetable pour les e-cigarettes à usages unique) occupe la plus grande partie de l'e-cigarette. La recharge se fait par connexion par câble USB ou par chargeur. Le voltage peut varier entre 3,7 et 4,4 volts. L'intensité du courant émis peut varier de 150mAh pour les e-cigarettes jetables à 3500mAh pour les grosses e-cigarettes modifiées appelées les MOD's (modifiées). Elles disposent souvent de composants électroniques permettant de réguler le courant émis donc la puissance de l'appareil [9] :

$$\text{Puissance(W)}=\text{Tension(V)} \times \text{Intensité(A)}$$

$$\text{Puissance(W)}= \text{Tension}^2(\text{V}^2) / \text{Résistance(R)}$$

$$\text{Puissance(W)}=\text{Résistance} \times \text{Intensité}^2(\text{I}^2)$$

- une cartouche : contenant l'e-liquide a une composition variable. Elle est plus souvent en plastique. Elle contient souvent un dispositif de captation de l'e-liquide par capillarité (mèche) afin de répartir le liquide.

-un atomiseur : est constitué d'une spirale ou d'un treillis métallique qui forme une résistance chauffante (1,25 à 2.8 ohms). Il peut être intégré dans une cartouche, qui prend alors le nom de cartomiseur (clearomiseur s'il est transparent).

Le tout contenu dans une enveloppe plastique ou métallique.

Il existe également d'autres artifices, telle que une diode mimant le feu des cigarettes classique, des compteurs de bouffées, ou bien encore des e-cigarettes connecté avec les smartphones ou les ordinateurs permettant aux consommateurs de mieux contrôler leur utilisation et cela de façon plus ludique.

Les e-liquides sont principalement composés à 95% de propylène glycol et de glycérine végétale (dosé entre 80/20 voir entre 70/30). Le reste est composé d'alcool, d'eau, des arômes, des acides-organiques, très souvent de la nicotine et parfois des colorants.

Le propylène glycol obtenu par chimiosynthèse, d'aspect visqueux, incolore, quasiment inodore, d'un gout légèrement sucré et très avide d'eau se vaporise rapidement à 60°C.

La glycérine végétale obtenue par hydrolyse de graisse végétale (huile de palme) est également incolore et inodore avec un goût sucré.

L'alcool est utilisé pour favoriser la sensation de « hit ».

L'eau sert à fluidifier l'e-liquide et à solubiliser les arômes et favorise la vaporisation.

Les acides organiques sont souvent de l'acide lactique ou l'acide malique (1 à 3%) qui permettraient de donner un goût amer et donner une sensation de « hit » plus important. La nicotine extraite du tabac et responsable de la dépendance physique (sensation de manque) est présent dans la plupart des e-liquides. Un flacon de 20ml d'e-liquide dosé à 20mg/ml (dose maximale autorisée par ANSM en France) contient 400mg de nicotine. Cependant on trouve des e-liquides plus concentrés sur internet [8].

#### **1.2.4. Son fonctionnement**

Alimentée par le courant électrique, la résistance de l'atomiseur chauffe et vaporise le e-liquide contenu dans le cartouche de l'e-cigarette. (Il n'y a donc pas de phénomène de combustion comme pour les cigarettes classiques.)

Lors de l'inhalation, cette vapeur constituée de fines gouttelettes vient au contact de l'arrière gorge de l'utilisateur provoquant ainsi le « hit », puis elles descendent vers les voies aériennes et les poumons.

Au moment de l'exhalation, la vapeur expirée entre en contact avec l'air extérieur souvent plus sec et plus froid, se condense en un petit nuage de buée visible, donnant l'illusion d'une fumée.

### **1.3. La naissance de notre thèse**

Lors d'une de mes consultations, je me suis retrouvé face à de nombreuses interrogations des patients concernant les cigarettes électroniques. Il était difficile pour moi de répondre devant le manque d'information dont je disposais.

Les cigarettes électroniques connaissent un effet de mode dans notre société. Et parallèlement à son ampleur, elles soulèvent de grands débats politiques et sociaux notamment sur leur dangerosité et leur utilisation dans le sevrage tabagique. Actuellement, ces questions divisent la société, y compris le milieu médical. Certains professionnels de santé encouragent l'utilisation des e-cigarettes qui sont d'après eux moins nocifs que les cigarettes. D'autres, au contraire sont plus réticents.

J'ai donc voulu en faire le sujet de ma thèse afin de connaître la perception et la place de la cigarette électronique dans la pratique des médecins généralistes.



## **1.4. Enjeux de notre thèse**

### **1.4.1. Objectif principal :**

Définir la place de la cigarette électronique dans la pratique médicale des médecins généralistes dans la région de Picardie.

### **1.4.2. Objectifs secondaires :**

- Savoir si les médecins généralistes ressentent des changements dans la demande de leurs patients, concernant les différentes méthodes de sevrage tabagique depuis l'émergence de la cigarette électronique.
- Connaitre les attentes des Médecins généralistes sur la question des cigarettes électronique sur le plan médical et législatif.

## **2. MATERIEL ET METHODE**

### **2.1. Choix de la méthode qualitative**

Notre travail porte sur l'étude d'un comportement, il explore les ressentis, les sentiments, les représentations, les expériences des médecins quant à l'utilisation des e-cigarettes. L'objectif ici n'était pas de quantifier les différents usages des e-cigarettes, mais d'en tirer les différentes visions, interprétations et ressentis lié à leur utilisation.

Le principal critère étudié, la perception des médecins généralistes dans l'usage des e-cigarettes, était un critère qualitatif.

Pour aider à comprendre ce nouveau phénomène comportemental et interpréter les perspectives individuelles, la méthode qualitative de recueil et d'analyse des données fut la plus appropriée [10].

L'approche qualitative recherche une hypothèse ou aboutit à une classification qui pourra ensuite être explorée par l'approche quantitative (constructivisme) [10]. La démarche était donc inductive, interprétative, allant de l'observation à l'hypothèse. Contrairement à une étude quantitative, la formulation de l'hypothèse de travail ne se précisait qu'au fur et à mesure de la prise de données [11].

## **2.2. Choix de la technique des entretiens semi-dirigés**

Plus qu'une production verbale, l'entretien provoque le discours dans un contexte défini. Ce dernier est aussi important pour l'interprétation que le discours lui-même [12].

Cette méthodologie « s'impose chaque fois que l'on ne veut pas décider a priori du système de cohérence interne des informations recherchées » [13]. Ici, nous souhaitons découvrir la perception et le ressenti des médecins généralistes dans l'utilisation des e-cigarettes dans leur pratique médicale.

L'entretien permet de recueillir les réponses à une série de questions guide dans un cadre permettant aux personnes étudiées de s'exprimer librement. [12]

L'entretien semi-dirigé paraissait donc la méthode la plus appropriée pour notre recherche par sa souplesse et possibilité qu'elle laisse à l'enquêté d'exprimer son ressenti et ses émotions.

## **2.3. Caractéristique de l'échantillon et Recrutement**

Ce n'est pas un échantillon représentatif quantitativement mais qualitativement qui est important dans une étude qualitative.

Un petit nombre de participants suffit s'il est bien exploité.

Donc j'ai choisie 12 médecins généralistes installés, exerçant en libéral, dans la région de Picardie. Les médecins étaient des maîtres de stage et ses confrères ou consœurs.

Les médecins ont été choisis de manière à disposer de profils variés selon les critères suivants :

- âge,
- sexe,
- lieu d'installation (chaque département de la Picardie),
- milieu d'exercice (rural, urbain ou semi-urbain),
- expérience professionnelle,
- statut tabagique.

Cependant j'ai voulu avoir les mêmes proportions de médecins dans chaque département de la région de Picardie pour ne pas avoir de déséquilibre de nombre d'avis dans les différents départements, nous avons également tenté de respecter les proportions de médecins interrogés dans les différents milieux d'exercices (urbain, semi-urbain et rurale), afin de voir le reflet des différents milieux socioculturelle, les autres paramètres étant lié au hasard.

## **2.4. Préparation de l'entretien**

Les rendez-vous étaient pris chez des médecins généralistes de la région de Picardie par téléphone, puis une date a été fixée pour réaliser l'entretien selon leurs disponibilités, et le médecin était mis au courant du thème de l'entretien préalablement.

Les entretiens se sont déroulées en face à face avec les médecins du mois de mai 2014 jusqu'au mois de novembre 2014.

Un premier script d'entretien a été établi et testé avec des confrères internes de médecine générale afin de voir la pertinence et la cohérence des questions.

Puis après discussion avec mon directeur de thèse Dr Charles LEGROUX et après certaines modifications, un script final a été établi, comportant 3 parties :

-la première partie visant à positionner le médecin sur le thème étudié : - expérience professionnelle, statut tabagique et leurs connaissances sur les e-cigarettes.

-la deuxième partie cherchant à connaître la perception des MG sur l'utilisation des e-cigarettes dans leur pratique médicale : les types de patients vapoteurs, l'attitude des MG face aux demandes d'informations des patients, la place et les types d'utilisation que pourraient proposer les MG pour les e-cigarettes, , le rôle du MG et les changements survenus depuis l'apparition de ce nouveau phénomène dans le sevrage tabagique, et finalement les arguments en faveur et contre l'utilisation des e-cigarettes.

-la troisième partie se focalisant sur les attentes du MG sur la question de l'utilisation des e-cigarettes:- au niveau des recommandations médicales officielles et au niveau de la législation française

Chaque partie se compose de questions ouvertes mais également de questions plus directive compte tenu du thème relativement nouveau dans le champ de la médecine générale afin d'orienter la personne questionnée.

## **2.5. Déroulement de l'entretien**

Les entretiens se déroulaient dans le cabinet médical du médecin le jour du rendez-vous, soit entre les consultations, soit à l'heure du déjeuner précédé d'une présentation standardisée.

Après l'accord du médecin et après avoir assuré le caractère anonyme de l'entretien, un dictaphone était placé au centre du bureau.

Les questions étaient posées dans l'ordre établi dans le guide d'entretien. Au cours de l'entretien, j'ai pris éventuellement quelques notes essentiellement sur l'attitude du médecin interrogé.

## 2.6. Retranscription des entretiens

J'ai retranscrit littéralement chaque entretien, de façon anonyme, à partir de l'enregistrement audio à l'aide du logiciel de traitement de texte Microsoft Word dans un délai très court suivant l'entretien.

## 2.7. Analyse des entretiens

L'Analyse des résultats a été faite selon la théorisation ancrée ou théorie fondée (en anglais : grounded theory) qui tend à « produire une théorie non pas à partir de catégories conceptuelles puisées dans la littérature mais à partir de données recueillies auprès de personnes ayant une expérience significative permettant la description approfondie du phénomène à l'étude »

Cette méthode nous a semblé adaptée à notre travail de recherche. C'est aussi celle qui est la plus fréquemment choisie dans le domaine de l'exploration de la représentation de la santé.

## 3. RESULTATS

### 3.1 Le profil des douze médecins

Suite au recrutement, nous avons obtenus la saturation des données au bout de 12 entretiens de médecins : 9 hommes et 3 femmes. Les entretiens duraient en moyennes 24 minutes. La durée des entretiens pouvait varier de 44 minutes pour la plus longue à 12 min pour la plus courte.

médecins	Age (années)	sexe	département	Milieu d'exercice	Expérience professionnelle (années)	Statut tabagique
Dr A	60	H	Aisne	rural	29	NF/NV
Dr B	41	H	Aisne	semi-urbain	10	NF/NV
Dr C	51	H	Aisne	rural	24	NF/NV
Dr D*	60	H	Aisne	semi-urbain	30	V/NF
Dr E	40	H	Oise	rural	13	F/NV
Dr F	56	F	Oise	urbain	27	NF/NV
Dr G	62	H	Oise	urbain	38	F/NV
Dr H	30	F	Oise	semi-urbain	2	NF/NV
Dr I	55	H	Somme	urbain	28	F/NV
Dr J*	32	F	Somme	rural	3	NF/NV
Dr K	42	H	Somme	semi-urbain	11	NF/NV
Dr L*	43	H	Somme	urbain	14	NF/NV

\* : les médecins qui se sont informés sur les e-cigarettes pour des raisons diverses.

NF: non-fumeur NV: non vapoteur F : fumeur V : vapoteur

## **3.2 Connaissances sur les cigarettes électroniques.**

### **3.2.1 Phénomène récent.**

Tous les médecins s'accordent à penser que c'est un phénomène récent.

*Dr. A :* « Vraiment dans le sujet, environ un, un an et demi. »

*Dr. D :* « Ça fait environ un an et demi que je connais. Avant il y avait encore des systèmes peu efficaces. Moi, je me suis m'y depuis un an. »

*Dr. J :* « Euh... le temps passe vite, je dirais 1an et demi, deux ans à peu près. »

### **3.2.2 Sources d'informations.**

Les principales sources d'informations semblent être les médias, internet, la presse populaire et scientifique, mais également l'entourage familial et professionnel des médecins, ainsi que les patients.

*Dr. C :* « Essentiellement par des médias, la presse médicale et la presse scientifique non-médicale. Voilà ! »

*Dr. L :* « On parle beaucoup sur la télé et de temps en temps, les revues de FMC. Et puis je vais sur Internet où on trouve beaucoup de choses. Et puis aussi les patients qui en parlent. J'ai quelques patients qui m'ont demandé comment ça marche etc. »

*Dr. G :* « Bah, on n'arrête pas d'en parler. Et dans les médias et puis j'ai copain médecin qui était un gros fumeur et qui a basculé vers la cigarette électronique et qui a un cancer du poumon »

*Dr. J :* « Comme je vous ai dit, comme mon mari s'est mis à la cigarette électronique, donc, du coup on s'est informé finalement par le biais d'Internet, soirée avec un pneumologue, qui a parlé de la cigarette électronique, j'y étais vraiment pour avoir des infos sur la cigarette électronique. »

*Un médecin vapoteur et ex-tabagique s'est également informé auprès des magasins spécialisé.*

*Dr. D :* « Bah par la voie des médias et puis il y a plein de magasins qui s'ouvrent. »

### **3.2.3 Un produit encore mal connu.**

Seuls les trois médecins qui ont voulu s'informer sur les e-cigarettes ont une bonne connaissance sur la constitution de celle-ci, notamment la composition chimique.

Dr. D : « Il y en a principalement 3 : La nicotine, la glycérine végétale et propylène glycol. Ces composants servent déjà dans beaucoup de produits de consommation et déjà expérimenté. Donc, il n'y a jamais eu de soucis toxicologique majeurs et même j'ai cru comprendre que, certains aérosols médicaux contiennent déjà ces substances, donc voilà ! »

Dr. J : « Je sais, qu'il y a du propylène glycol, parce qu'il y en a beaucoup. Et puis, il y a des arômes et de la nicotine ou non.

Dr. L : « Alors, à ma connaissance, pff... je n'ai pas une grande connaissance sur le sujet, je sais qu'il y a une cartouche avec un liquide dedans. Ce liquide est aromatisé souvent et on y ajoute de la nicotine ou non. Il y a également une batterie, une mèche et une résistance. Et au niveau de constitution chimique, euh... il y a de la nicotine ou pas, des arômes, puis aussi du propylène glycol et de la glycérine végétale. »

La plupart des médecins n'avaient que peu de connaissances sur les e-liquides.

Dr. A : « Pas trop... (Un peu mal à l'aise) Il y a... (Hésitation) euh... Glycol, je crois et des excipients, d'ailleurs de la nicotine et des parfums. »

Dr. C : « Je n'en sais strictement rien ! Ce que j'avais lu, c'est que ce n'était pas standardisé, et que pour l'instant il n'y a pas de cadre légale sur la cigarette électronique. On ne sait pas trop ce qu'il y a dedans dans un cadre législatif. »

Dr. H : « Euh, je ne sais pas. »

Et parfois même confusions entre les produits, propylène glycol utilisé comme antigel pour la conservation alimentaire (ex : les pâtisseries), était confondu avec l'éthylène glycol l'antigel utilisé dans les liquide de refroidissement et de lave-glace pour les voitures.

Dr. B : « À priori, on connaît les composants de la cigarette classique, mais on ne connaît pas vraiment les composants des cigarettes électroniques. Il y du propylène glycol, bah, c'est quand même de l'antigel ...!» (Sous-entendant antigel utilisé pour les voitures).

Sur le plan du fonctionnement des e-cigarettes la majorité des médecins ont déclaré que les e-liquides contenus dans les cartouches étaient vaporisé. (Personnes n'a évoqué le phénomène de combustion).

*Dr. A : « Bah, je crois que le liquide dans le cartouche est chauffé par un dispositif et se transforme en vapeur. »*

*Dr. B : « Je sais qu'il y a une cartouche de liquide avec de la nicotine et des arômes et un système chauffant qui vaporisent le liquide. »*

*Dr. F : « Eh ben, la nicotine sous forme de liquide est vaporisée par un système chauffant. »*

Cependant seuls les médecins informés sur le produit ont su expliquer correctement son fonctionnement et seul un médecin a parlé de l'importance de la température de chauffe de l'e-liquide.

*Dr. D : « Oui, il y a une petite chambre d'aérosol, un résistor chauffant qui chauffe le liquide et qui produit la vapeur. »*

*Dr. L : « La batterie alimente une résistance et il y a une mèche plongée dans le liquide qui est chauffé et produit de la vapeur. »*

*Dr. J : « Oui, en gros, j'ai pu voir avec mon mari :*

*La batterie,*

*Une cartouche avec une résistance*

*La partie dans laquelle on met le produit*

*La mèche etc.*

*Je sais qu'il y a une question de température de chauffe, qui est important, parce que si ça chauffe trop, ça peut dégager les substances toxiques, donc... voilà !*

### **3.3 Les cigarettes électroniques dans la pratique médicale**

#### **3.3.1 Caractéristique des patients vapoteurs**

##### **3.3.1.1 le terrain**

Tous les médecins s'accordent à dire que les vapoteurs sont tous des fumeurs.

Néanmoins, il apparaît des catégories parmi les fumeurs.

En effet, pour certains médecins, ce sont plutôt de gros fumeurs ayant déjà essayé les différentes méthodes de sevrages conventionnels et qui sont en échec, et comme un dernier recours, essaient les e-cigarettes.

*Dr. D : « Les plus caractéristiques des patients vapoteurs, ce sont les plus chiants et les plus emmerdants des gros fumeurs à qui j'ai jamais réussi à faire décrocher. »*

*Dr. H : « Ce sont des patients qui ont souvent essayé de faire un sevrage tabagique avec des patchs ou des gums, mais ils n'ont pas réussi. Et en dernier recours, ils essaient avec la cigarette électronique. »*

*Dr. I : « c'est plutôt les tabagiques importants ou réguliers, mais en tout cas, tout ceux qui ont un désir de consommation de cigarette, mais au fil d'expérience des autres sevrages, ne se voient pas arrêter et utilisent à un moment donné par ce média pour tenter de limiter leur consommation. »*

Par ailleurs les vapoteurs ne semblent pas avoir d'ATCD médicaux particuliers.

*Dr. A : « Il n'y a pas de terrain avec des antécédents médicaux particulier. »*

*Dr. B : « ce n'est pas forcément ceux qui ont des antécédents médicaux particuliers qui veulent arrêter de fumer. Je dirais plutôt une population saine. »*

De plus sur le plan social, la pluparts des médecins pensent que le vapotage touche tous les catégories sociales de tous âges.

*Dr. B : « Ça touche tout le monde, tous les classes sociales. »*

*Dr. H : « Et ça touche tous les catégories sociales. »*

*Dr. K : « Et ça touche tous les catégories de la population et toutes les tranches d'âges. »*

*Dr. L : « Ça touche tout le monde, tous les milieux et tous les âges. »*

Mais certains médecins pensent que le phénomène de vapotage touche plutôt les classes sociales supérieures voir moyennes, ou tout du moins elle s'est démocratisée via ses classes sociales.

*Dr. A : « À mon avis, ce sont des gens qui sont culturellement d'un niveau supérieur à celle de la population locale. »*

*Dr. B : « ... Peut-être un peu des geeks, les informatiques, les gadgets... »*

*Dr. C : « La cigarette électronique semble être réservée à une catégorie un peu au-dessus. »*



Dr. I : « Sur le plan social, ça touche tous les catégories de tous les milieux. C'est probablement rentré par le moyen de la classe moyenne est supérieure, bah... parce que l'usage d'un truc électronique c'est plus facile d'accès pour ces milieux. Maintenant, c'est dans tous les milieux". »

Aucun médecin n'avait exprimé la notion de primo-vapotage.

Dr. C : « je ne connais personne qui n'était pas fumeur et qui se sont mis à vapoter, alors qu'il n'était pas fumeur. La mode d'entrée à l'air d'être la cigarette classique. Je ne connais personne qui passe directement à la cigarette électronique. »

Dr. L : « J'ai l'impression, que les vapoteurs ne sont pas des gens qui n'ont jamais fumé du tabac. Ce ne sont pas des gens qui découvrent le vapotage sans avoir fumé du tabac.

Ce sont plutôt des gens qui ont plusieurs années de tabagisme. »

### **3.3.1.2 la proportion des vapoteurs**

Dans majorité des cas la proportion des fumeurs représente entre 5-15% les patients tabagique.

Dr. A : « À mon avis, ce n'est pas énorme. C'est entre 5 et 10% des patients tabagiques. »

Dr. D : « Oui, c'est environ 10% de fumeurs. »

Dr. J : « Je dirais entre 10-15% de fumeurs qui vapotent. »

Dr. L : Il y a bien 50% de tabagiques dans ma patientèle. Et les vapoteurs doivent représentés une bonne 15 %. Ce n'est pas énorme !

Cependant ce phénomène prend une certaine ampleur.

Dr. B : « Bah, ça a le vent en poupe, la cigarette électronique. Il y a un effet de mode. »

Dr. E : « C'est impressionnant! Ça a pris un essor phénoménal ! »

Enfin deux médecins s'estimaient déjà que ce phénomène touche entre 25-30% des patients fumeurs.

*Dr. B : « Je dirais, un quart des patients fumeurs ou des anciens fumeurs. »*

*Dr. C : « Parmi les fumeurs, je pense que qu'il y a 20 à 30% des vapoteurs. »*

### **3.3.2 Les principales demandes d'information des patients**

Les patients demandent peu d'informations aux médecins concernant les e-cigarettes.

*Dr. A : (Hésitation) « Finalement, ils ont fait, ils ont arrêté le tabac pour la cigarette électronique eux-mêmes. Les questions, il y'en a peu. »*

*Dr. B : « Aucune ! » (De manière sure).*

*Dr. C : « Et ils demandent peu d'informations... Parmi les 20 à 30% des vapoteurs il y a peut-être 1/3 qui m'ont demandé des informations... »*

*Dr. F : « Oui, ils me demandent parfois... »*

Et le peu d'informations étaient demandés sur la toxicité, la dangerosité et les risques liés au vapotage.

*Dr. A : « ils s'inquiètent sur la nocivité. »*

*Dr. E : « Ce qu'ils demandent ce sont plus des risques de vapoter par rapport au tabac. »*

*Dr. F : « Principalement sur la toxicité et la dangerosité ».*

Et il y a encore moins de questions sur l'efficacité des e-cigarettes dans le sevrage tabagique.

*Dr. J : « Est-ce que c'est un moyen de sevrage ou pas ?...Enfin voilà !... Est-ce que j'ai intérêt à me mettre sur la cigarette électronique. »*

*Dr. K : « ... et la 2<sup>e</sup> chose : « Est-ce que ça marche ? »*

### 3.3.3 Les attitudes des médecins généralistes.

Face aux demandes des patients, la majorité des de médecins disent à leur patients que les e-cigarettes semblent être moins nocives que le tabac et qu'il y a un manque de recul sur l'utilisation du produit sur le moyen et le long terme.

*Dr. A : « ce qu'on sait c'est probablement moins nocif que le tabac.*

*Dr. E : « Je dis, que le tabac est dangereux !!! Et que la cigarette électronique, on manque de recul, mais à priori est moins toxique que la cigarette classique. »*

*Dr. H : « Je leur dis, qu'on n'a pas assez de recul... que c'est tout récent. En tout cas, c'est beaucoup moins nocif que la cigarette normale. Il y a moins de produits toxiques.*

*C'est mieux que la cigarette normale. »*

*Dr. I : « - Un, c'est trop jeune pour avoir des certitudes. Bah... il y a des composants qui n'avaient pas été régulièrement inhalés avant la cigarette électronique et on ne sait pas quels sont les conséquents à moyen et long terme.*

*- Deux, mais par contre, ça enlève un certain nombre de composant de la cigarette pour lesquels on connaît la toxicité. »*

*Dr. K : « c'est-à-dire je leur dis : « Il n'y a pire que la cigarette classique ! », déjà voilà ! Sur le moyen ou long terme, est-ce que la cigarette électronique est moins toxique que la cigarette classique ?... En tout cas, d'après les premiers éléments, ce n'est pas pire que la cigarette classique. Je leur dis, que la cigarette classique est bien pire que tout. »*

Cependant les médecins qui se sont informés sur les cigarettes électronique soit parce que eux même l'utilisent, soit un des membres de la famille ou un confrère l'utilisent, ou encore par simple curiosité, ont tendance à conseiller l'utilisation des e-cigarettes voir même à inciter leurs patients en les ré-informant.

*Dr. G : « c'est moins dangereux que le tabac au niveau de substances. Je leur dit : « Allez-y ! »*

*Dr. J. : « Ah... bah, moi, maintenant, honnêtement, j'avais quelques réticences quand je ne connaissais pas très bien, il y 1,5-2 ans. Le fait que mon mari soit mis à la cigarette électronique, je me suis intéressée.*

*Bah... la formation que j'avais eu avec le pneumologue, tout ça, ça fait que maintenant j'ai une réponse assez favorable »*

*Dr. L : « S'ils me demandent ce que j'en pense de la cigarette électronique, bah... je leur dit que c'est une bonne chose, que c'est une bonne alternative à la cigarette classique... on peut dire que peut-être la cigarette électronique est nocif, mais ça reste quand-même beaucoup moins nocif que la cigarette classique. J'ai plutôt tendance à les conseiller ou, au moins aller à les rassurer dans leur choix. »*

*Dr. D : « Comme je vous ai dit, je ré-informe mes patients en leur expliquant, que par exemple :*

*- J'ai eu un accident. Je me suis coupé le doigt. J'ai saigné pendant 5 minutes.*

*- Maintenant, j'ai eu un accident, j'étais dans un avion qui s'est crashé. Et je suis mort !*

*Le mot c'est « accident » .Donc, est –ce qu'on peut mettre ces mots en relation pareille ?*

*Donc, le danger du tabac, à mon avis, c'est le crash d'avion est le danger du vapotage c'est la petite coupure au doigt.*

### **3.3.4 Sur l'utilisation des e-cigarettes en médecine générale.**

#### **3.3.4.1 Types de patients**

Les médecins généralistes pourraient conseiller les e-cigarettes à tous les fumeurs, mais de préférence aux les gros fumeurs.

*Dr. A : « pour les gros fumeurs, c'est un conseil à leur donner. »*

*Dr. D : « je conseillerai à tous les fumeurs, quel qu'ils soient, sans rentrer dans les détails. »*

*Dr. G : « Moi, je conseillerais à tout le monde. C'est toujours mieux que fumer. Même si, on n'a pas de recule sur 10 ou 20 ans. »*

*Dr. L : « Je vais conseiller la cigarette électronique aux gros fumeurs.*

*Bah... ceux qui n'ont jamais fumé, je ne leur conseillerais pas. Je leur dirais que ce n'est vraiment pas utile. Je déconseillerais aux petits fumeurs, genre, 1-2 cigarettes/jour. »*

Cependant il apparaît quelques doutes et divergences quant à l'utilisation des e-cigarettes par les patients cardio-vasculaire et par les femmes enceintes, sur le système cardio-vasculaire et par les asthmatiques en raison du manque de recul des composés chimique inhalée.

*Dr. A : « Mais bon, dans l'absolu les patients cardiaques, je leur dis d'arrêter de fumer. Et c'est aussi d'arrêter vapoter... »*

*Dr. I : « la réflexion va être sur la quantité de la nicotine absorbée...*

*Là, l'invitation va être de diminuer quel que soit le patient.*

*Et encore plus, si les cardio-vasculaires ou femmes enceintes et on rappelle qu'il y a une consommation de nicotine qui n'est pas sans danger par l'organisme. »*

*Dr. B : « Chez un gros fumeur, on peut proposer ça pour garder le geste.*

*Mais je propose ça à tout le monde, ça fait partie de arsenal thérapeutique et on utilise beaucoup moins les comprimés, mais pas pour les femmes enceintes, elles arrêtent de fumer et c'est tout ! »*

*Dr. F : « Moi, je peux donner à tous les catégories de patients, excepté, les asthmatiques ou les femmes enceintes, parce que là, on n'a pas assez de recul et que ce sont des terrains un peu particuliers. »*

#### **3.3.4.2 Types d'utilisations.**

Les e-cigarettes seraient conseillées dans la majorité des cas dans une optique de sevrage total, c'est à dire un arrêt du tabac et de l'e-cigarette, dans un délai relativement court. Ainsi, les médecins sont globalement contre une utilisation concomitante des e-cigarettes avec le tabac sur le long terme, sans l'intention d'arrêt du tabac, donc une réduction de la consommation du tabac, et ils sont également contre une utilisation à long terme des e-cigarettes exclusivement sans intention de l'arrêter, est à dire contre une nouvelle type d'addiction ou encore un déplacement de leur addiction.

*Dr. A : « Je préfère un sevrage complet, mais effectivement, pour les patients cardiaques et les gros fumeurs, pourquoi pas une diminution une consommation du tabac, mais toujours avec une vision d'arrêt complet.»*

*Dr. B : « Le but, c'est quand même d'essayer de tout arrêter... mais, je ne suis pas contre le fait, que les patients diminuent la consommation du tabac avec la cigarette électronique. »*

Dr. C : « Si je vois que c'est dans une démarche d'arrêt de tabac, là, c'est évident, que je vais l'encourager. Par contre, si c'est pour passer de tabac à vapoter seul, sans l'intention d'arrêter de vapoter, c'est-à-dire l'addiction à la nicotine, là je reste assez en retrait, parce que là je n'ai pas assez d'éléments. Il y a le sevrage tabagique et le sevrage addictif, ce sont deux choses différentes. Sur le sevrage tabagique, c'est vrai que le vapotage a l'air beaucoup moins nocif que le tabac, mais sur le sevrage addictif, là je fais attention à là où je vais, car vous avez souvent des gens qui déplacent leurs addictions... Ils ont arrêté leur intoxication au tabac, mais ils n'ont pas travaillé sur leurs addictions. »

Dr. J : « , moi d'emblée, je pars dans l'idée de sevrage, dans l'idée que ça peut être une solution pour baisser la dose de nicotine puis arrêter complètement. »

Dr. L : « Moi, je serais pour substituer la cigarette électronique aux cigarettes électronique et le but étant également d'arrêter la cigarette électronique par la suite. »

Seul un médecin est favorable pour tout type d'utilisation, estimant que tout ce qui peut éloigner du tabac serait bénéfique pour le patient.

Dr. L : « Déjà, pour éloigner la maladie, continuez à vapoter ! Je n'ai pas l'impression que ça soit dangereux, donc, je n'ai plus rien à foutre ! »

### **3.3.4.3 Les conseils d'utilisations.**

Les conseils des médecins généralistes se focalisent surtout sur les lieux d'achat des e-cigarettes, ainsi ils conseillent plutôt d'acheter dans les magasins spécialisés, les bureaux de tabac ou les pharmacies et déconseillent largement d'acheter sur internet.

Dr. A : « Moi, je leur dis, plutôt d'aller dans les magasins spécialisés ou des pharmacies, mais il faut se méfier des achats sur internet. »

Dr. C : « Les achats sur Internet, je déconseille nettement, c'est sûr ! »

Dr. F : « Je les conseillerais, d'acheter dans les magasins spécialisés... Tout sauf Internet ! »

Dr. H : « Je dirais plutôt d'acheter dans les magasins spécialisés ou les pharmacies, parce qu'ils en vendent aussi là-bas, je crois. »

Certains médecins recommandent de faire attention au dosage de la nicotine dans les e-cigarettes.

*Dr. D : « C'est de prendre la nicotine le plus fort possible, je ne suis pas toxicologue. Je connais des fumeurs qui ont arrêté le tabac, mais qui vapotent tout le temps. Je pense, que la nicotine n'est pas assez dosée. »*

*Dr. I : « qu'ils aillent acheter plutôt dans les lieux référencés que l'Internet où c'est moins cher et puis pour eux de savoir, nicotine ou pas nicotine voir le dosage. »*

*Dr. L : « Faire attention au dosage de la nicotine. »*

Et ils émettent également des mises en garde sur les accidents domestiques lors de la manipulation (remplissage du cartouche) et sur les risques d'ingestions accidentel des e-liquides par les enfants.

*Dr. D : « La nicotine est dangereuse, on peut tuer des gens avec de la nicotine : Un gamin qui avale ça, il peut mourir. »*

*Dr. L : « faire attention à la maison par rapport aux enfants ou lors de la manipulation, hein !? Ce n'est pas du jus d'orange !*

#### **3.3.4.4 Les arguments en faveur et contre l'utilisation des e-cigarettes.**

L'argument principal avancé par les médecins en faveur de l'utilisation des e-cigarettes est d'abord sa faible toxicité comparée au tabac.

*Dr. B : « Bah, il y a moins de produits toxiques connus. »*

*Dr. C : « si je conseille c'est que ça semble être moins toxique que le tabac classique... »*

*Dr. F : « il semble que la cigarette électronique contient beaucoup moins de substances toxiques que la cigarette classique. »*

Et qu'avant tout ce nouveau moyen de substitution est bien accepté par les patients, car c'est une méthode que les patients ont choisi eux-mêmes où la notion du plaisir est conservé donc c'est moins culpabilisant comparé aux méthodes traditionnelles de sevrage. Et bien-sûre tout ceci sans effets secondaires notable.

Dr. C : « D'autre part c'est quelque chose que les patients ont choisi eux-mêmes donc ils se culpabilisent moins, et puis il y a le côté plaisir...au-delà de l'efficacité elle-même. »

Dr. D : « Et le plaisir dans tout ça, Docteur ? Le grand problème c'est que les gens fument par plaisir et les gens vapotent par plaisir et le plaisir est conservé, c'est quand-même extraordinaire. »

De plus, les médecins estiment que l'utilisation des e-cigarettes est beaucoup plus économique comparé à celle des cigarettes traditionnelles, c'est une façon économique de se procurer de la nicotine.

Dr. D : « ça coûte beaucoup moins cher de vapoter... Ah oui ! (rire) Le budget d'un bon fumeur qui n'achète pas au noir est de 200 €/mois. Ça fait plus de 2000€/an. Ça peut faire payer un voyage tous les ans. Et quelqu'un qui sait acheter sur Internet, bah... son budget va passer de 200 €/mois à 5 €/mois... Oui, c'est énorme »

Dr. J : « Mais il y a un caractère économique, qui avance.  
C'est aussi une façon pour eux de se procurer de la nicotine moins chère (rires).»

Dr. G : « Déjà, il y a moins de frais. »

Les médecins estiment que les e-cigarettes ont une certaine efficacité dans le sevrage tabagique, même si souvent, ils ne prononcent pas le mot « sevrage » et que le sevrage n'est pas total dans la plupart des cas (c'est-à-dire qu'au-delà de l'addiction physique lié à la nicotine, addiction comportementale et psychique persistent). Les médecins sont au moins d'accord sur l'impact des e-cigarette sur la diminution de la consommation du tabac et que les e-cigarettes peuvent être un moyen moins agressif d'arrêter le tabac, en étant un nouveau moyen de substitution.

Dr. D : « Le taux de réussite était de 15% avec les méthodes traditionnelles (patch, gums etc.) Avec les cigarettes électroniques, on arrive à des taux beaucoup plus importants, je pense que ce n'est pas comparable. »

Dr. K : « Mais ça l'air d'être efficace, parce que je n'ai pas mal des patients qui ont arrêté le tabac, la plupart ont remplacé la cigarette classique par la cigarette électronique. Certains même, ont complètement arrêté le tabac et la cigarette électronique ».



Dr. C : « Cela a un impact sur l'arrêt du tabac ou, au moins au ralentissement de la consommation du tabac. »

Dr. I : « Les gens me disent que la cigarette électronique me permet diminuer progressivement la cigarette classique, pourquoi pas »

Dr. G : « (...) ils peuvent aller vers un arrêt du tabac progressivement.»

Dr. F : « C'est un nouveau moyen. Donc, les patients sont plus sensibles et puis ça permet d'amorcer le sevrage tabagique tout en gardant le geste et le plaisir. »

Dr. L : « C'est potentiellement moins toxique que la cigarette classique et que c'est un bon moyen de substitution et que c'est un bon moyen de sevrage tabagique.

L'argument principal contre l'utilisation des e-cigarettes est le manque de recul dans le temps.

Dr. E : « je ne conseille pas la cigarette électronique, c'est parce que je n'ai pas de recul, donc... voilà ! »

Dr. H : « Pour l'instant, on n'a pas assez de recul pour dire si c'est efficace ou pas. »

Dr. I : « c'est trop jeune pour avoir des certitudes. Bah... il y a des composants qui n'avaient pas été régulièrement inhalés avant la cigarette électronique et on ne sait pas quels sont les conséquences à moyen et long terme. »

L'autre argument contre l'utilisation des e-cigarette, c'est qu'elle ne permet pas de se sevrer totalement, car elle entretient l'addiction comportementale et psychologique en plus de l'addiction physique.

Dr. G : « Ils gardent la gestuelle, malheureusement ! »

Dr. I : « Je pense, que l'addiction psychique est aussi grave que l'addiction à la substance.

L'addiction psychique a plusieurs composants :

La gestuelle

L'odorat

L'environnementale : Quand les autres fument, je fume !

Notons qu'un médecin a affirmé que la toxicité cardio-vasculaire provenait essentiellement de la nicotine et que seul le risque pulmonaire et carcinologique pourrait être diminué par l'utilisation des e-cigarettes.

*Dr. I : « Sur le plan cardio-vasculaire, le principal risque est lié à la nicotine et sur le plan respiratoire... les gens continuent à fumer la même quantité de la nicotine, le risque cardio-vasculaire n'a pas de raison de diminuer... Écoutez, c'est une bonne idée ! Ça va vous diminuer votre toxicité respiratoire et carcinologique. »*

### **3.4 Les changements dans la pratique médicale**

#### **3.4.1 Place du médecin généraliste dans le sevrage tabagique.**

Bien que les demandes de sevrages tabagiques soient déjà faibles, depuis l'apparition des e-cigarettes les médecins généralistes se sentent d'avantage à l'écart sur la question du sevrage, tout en restant conscient de l'importance de leur place dans ce problème de santé publique majeure.

Et les patients demandent l'avis des médecins à posteriori.

*Dr. F : « Non. Les patients le font eux-mêmes leur tentative de sevrage.*

*Dr. G : « ce sont eux, qui ont choisi à vapoter.*

*Et on choisit la cigarette électronique comme un moyen de sevrage. »*

*Dr. A : « Non, je ne pense pas. Ils ont choisi eux-mêmes. Mais, certains viennent nous dire et me demandent ce que j'en pense. »*

*Dr. B : « Non, ils ont choisi eux-mêmes et moi, je suis au courant qu'après. Donc, voilà ! »*

Cependant, même si les patients font eux-mêmes le choix des e-cigarettes pour diminuer la consommation du tabac ou pour faire leurs tentative de sevrage, sans avoir consulté préalablement leur médecins, ces derniers pensent qu'ils sont à l'origine de la prise de conscience à travers leur conseil minimal et en réponse à cela les patients informent les médecins à posteriori à fin de montrer qu'ils ont compris le message.

*Dr. C : « Ils m'informent qu'ils ont évolué, mais ils le font eux-mêmes...Mais, on est quand même à l'origine, parce que je remets une sauce à chaque fois, à chaque*

*consultation, Est-ce que vous avez arrêté de fumer ? Arrêtez de fumer ! Arrêtez de fumer ! Parce que le tabac est mauvais, sans culpabiliser les gens.*

*Donc, je remets une louche à chaque fois, du coup c'est pour ça qu'ils m'informent et ils me disent, « je suis passé à la cigarette électronique ».*

*Dr. I : « Je pense, que sur la prise de conscience, tabac = danger !*

*« Il faudrait bien que je m'arrête ! »*

*Sur cette étape-là, oui. Mais, est-ce que cela induit plus de sevrage ?*

*Il y a des études, qui montrent que ce simple message :*

*Combien fumez-vous ?*

*Désirez-vous arrêter ?*

*Je suis à votre disposition, si vous désirez d'arrêter de fumer*

*Déjà ça, ça augmenterait le nombre de tentatives de sevrage. Je pense que, qu'en réponse à cela les patients me le disent : « D'ailleurs, j'utilise la cigarette électronique pour fumer moins, voilà. »*

*Dr. J : « « Bon, je me suis mis à la cigarette électronique ! »*

*Ils m'ont rien demandé et je ne suis pas intervenu.*

*Mais, J'ose espérer que le conseil minimal marche. »*

A noter tout fois que, les médecins les mieux informés restent plus actifs vis-à-vis de leurs patients sur les e-cigarettes en les informant sur les risques relatifs et en les conseillant, voir même en les incitant après avoir analysé le terrain et la motivation des patients bien qu'il y ait une manque de recul sur l'utilisation des e-cigarettes.

*Dr. D : « ...pour certains, j'ai conseillé. En tout cas, à ceux qui viennent me demander avant....Maintenant, je me montre à vapoter, par exemple, je vais à un camping, où je suis de temps en temps Directeur, et là, je vapote exprès devant tout le monde et à la fin de séjour, j'ai 4-5 vapoteurs, c'est quand-même pas mal, des jeunes, des vieux et des anciens fumeurs...Moi, à mes patients tabagiques, je demande carrément : « Pourquoi vous n'êtes pas passé à la cigarette électronique ? » Donc, je pose la question : « Est-ce qu'il a essayé la cigarette électronique ? Pourquoi, il n'a pas essayé ? »*

*Dr. J : « Moi, je fais une petite différence en fonction de la situation ..., quand moi, je suis dans l'idée qu'il faudrait supprimer très vite les effets nocifs de la cigarette au niveau cardio-vasculaire et que c'est quelqu'un de moyennement motivé pour le*

*sevrage, là j'aurais plutôt tendance à dire : « Ah, là, plutôt, il faudrait essayer la cigarette électronique. »*

*Dr. L : « J'ai plutôt tendance à les conseiller... aux gros fumeurs »*

### **3.4.2 Conséquences sur les autres méthodes de sevrages.**

Depuis l'apparition des e-cigarettes les demandes de sevrage tabagique avec les méthodes traditionnelles se seraient effondrées, voir même quasi inexistantes selon certains médecins.

*Dr. E : « Bah... Il y'en a qui se sont débrouillés de leur propre chef et qui ont eu accès à ça et qui ne demandent pas d'autres substance pour arrêter de fumer, donc, il y a moins de demande. C'est certain depuis au moins un an!*

*Dr. B : « C'est vrai, depuis un an il n'y aucune demande pour le zyban ou des choses comme ça. »*

*Dr. D : « (Rires) ... Ils ne demandent plus ! »*

Cependant ce nouveau phénomène a au moins le mérite d'avoir soulevé le débat et suscité un intérêt sur la question de sevrage tabagique. Elle permet également aux patients d'évoquer leur dépendance tabagique avec moins de difficulté auprès de leurs médecins.

*Dr. A : « Ah oui ! Bah avant, ils en parlaient pas. Là, les gens parlent comme une méthode de sevrage. Avant ils parlaient des patchs ou des chewing-gums, maintenant ils en parlent forcément... »*

*Dr. J : « Ah oui, clairement ! Je trouve, que les patients parlent beaucoup facilement et posent facilement la question par rapport à la cigarette électronique et parlent moins des autres méthodes de sevrage. »*

*Dr. L : « les gens avaient préféré essayer les patchs ou les gums. Là, c'est vrai qu'avec l'apparition de la cigarette électronique, les gens en demandent moins. Mais le fait qu'eux-mêmes ayant décidé de passer à la cigarette électronique. Ça leur permet d'aborder la dépendance à la cigarette classique et la question de sevrage plus facilement. »*

### 3.4.3 Un nouveau facteur de risque.

Les médecins considèrent que l'utilisation des e-cigarettes est toujours un facteur de risque cardio-vasculaire et pulmonaire, d'une part lié à l'existence de la nicotine, d'autre part l'lié à l'inhalation des composés chimiques concomitantes.

Toutefois, il apparaît des nuances dans la considération comme facteur de risque.

En effet, certains médecins considèrent cela comme un facteur de risque tabagique, donc un risque inchangé et pour d'autres au contraire c'est un nouveau facteur de risque.

*Dr. B : « Bon, il reste le risque pulmonaire. Mais, jusqu'à preuve du contraire, il n'a pas arrêté de « fumer ! Je ne change pas sa catégorie. »*

*Dr. C : « Pour moi.. .Il reste un fumeur. »*

*Dr. I : « Oui, ça reste une nicotino-dépendance qui est un facteur de risque cardio-vasculaire. Sur le plan cardio-vasculaire, le principal risque est lié à la nicotine et sur le plan respiratoire et carcinologique est lié au reste. Voilà !*

*Dr. A : « Oui, bien sûr, parce que c'est un nouveau comportement addictive des patients »*

Au contraire un médecin considère qu'un vapoteur devient un non-fumeur.

*Dr. D: « Non, je marque non-fumeurs. »*

Malgré tout, la majorité des médecins ne le notifie pas dans le dossier médical en raison du manque de temps et que ce soit une pratique encore récente.

*Dr. J : « oui, je pense que, quelque part, ça apparaîtra dans le facteur de risque. Mais, je pense, qu'il manque de temps. »*

*Dr. E: « Je pense, effectivement, c'est un facteur de risque, mais je n'ai pas le temps de faire ça. »*

## 3.6 Les attentes du médecin généralistes

### 3.5.1 Sur le plan médical

La plupart des médecins ne sont pas d'accord avec la position de la HAS, et affirment ne pas respecter ses recommandations sur les cigarettes électronique (c'est-à-dire ne pas conseiller, mais ne pas décourager), parmi ces médecins certains pensent qu'il faudrait au moins donner des recommandations claires à court terme tout en poursuivant les études sur les risques à moyen et long terme.

Les médecins soulignent également, la difficulté à appliquer ce type de recommandations dans la pratique.

*Dr. A : Nos rôles, c'est inciter au sevrage tabagique et ce qui n'est pas facile. Moi, je vois pleine de recommandations... Ils sont bien gentils, mais... (agacé)... je pense, qu'il faut avoir un avis clair, au moins, à court terme en attendant des études sur le long terme. Et ne pas être entre deux... on n'est pas bien informé sur la question, alors que c'est un problème de santé publique majeur, alors que nous sommes en première ligne.*

*Dr. B : « L'HAS, c'est une réponse à la normande, ne dites pas que ce n'est pas bien, mais faut pas dire que c'est bien, il faut se mouiller un peu, là, ils disent, principe de précaution, mais dans ce cas-là, il faut dire, qu'il ne faut pas vapoter. Il vaut mieux de ne rien dire. Là, c'est ridicule... c'est vrai qu'on est mal informé sur la question.*

*Dr. C : « J'aimerais bien que la HAS nous donne une indication claire... C'est leur travail, mais c'est vrai que, si ce n'est pas eux, que vous voyez vos confrères, les associations sérieuses nous conseillent l'utilisation des cigarettes électroniques je pourrai basculer vers eux. Il me faut quand même un minimum d'informations des gens qui ont réfléchi sur la question.*

*Je pense qu'il faut avoir une attitude claire quitte à la donner pour cinq à dix ans et réévaluer à ce moment-là et si on arrive à des conclusions inverses dans 10, 15 ans, bah, on arrête... Je pense que l'HAS devrait dire qu'on n'a pas vu d'effet délétère à court terme, déjà ! Si elle se prononçait comme ça, après à nous de s'adapter et on prend la responsabilité du médecin. »*

*Dr. J : « J'adore ce genre de recommandations ! (rires)*

*C'est super facile à appliquer en médecine générale quand un patient arrive avec une demande et qui nous regarde et demande : « Docteur, qu'est-ce que vous en*

*pensez ? » Pff... je ne peux ni conseiller ni déconseiller. C'est d'une hypocrisie majeure ! Donc, je vais être clair : je ne suis pas les recommandations de l'HAS ! Après, j'aimerais bien qu'il y ait des choses qui soient établies, prouvées, que l'on puisse avoir des études qui puissent dire que : oui, on peut y aller ! Ou on ne peut pas y aller. Moi, j'avais vu aussi que les premières études ne montraient pas de nocivité des cigarettes électroniques. C'est là-dessus que j'ai fait mon opinion. On ne peut pas rester sur une recommandation comme celle-ci pour avoir un recul de 10 ou 15 ans ... Il va falloir à un moment donné se positionner un peu plus et donner une ligne un peu plus claire ! »*

Un médecin va même plus loin dans la critique de la décision de l'HAS, en effet selon lui ne pas inciter un fumeur à vapoter serait une incitation au crime.

*Dr. D : « Ne pas conseiller, ça peut être une incitation au crime ! C'est-à-dire, si on peut diminuer de 10%, les pathologies liées au tabac, on peut sauver 100 millions de personnes, est-ce-que tu crois qu'on peut rester neutre ? 100 millions de personnes, ça en fait des gens ! Rester neutre, c'est finalement rester du côté d'Hitler...du côté des fours crématoire. Rester neutre, tu envoies des gens à la mort....donc tu ne peux pas rester neutre, c'est que t'es con ! Voilà ! Même si il y a un accident sur 100 millions de vapoteurs et alors ?! Qu'est-ce que ça peut te foutre ?! Tu vas sauver les 99.9999 qui restent, il faut être réaliste. Le pouvoir de la HAS, c'est de savoir prendre des décisions. Au moins, ne pas être ambivalent ! »*

Enfin les médecins qui sont d'accord avec la HAS nous donnent l'argument de manque de recul et d'études sur le moyen et le long terme pour inciter les patients à utiliser les e-cigarettes.

Cependant mêmes ces médecins disent la difficulté à répondre aux questions des patients concernant l'utilisation des e-cigarettes et difficulté à rester dans cette situation dans la durée.

*Dr. E : « Bah, je suis l'HAS. Je ne le conseille pas. Mais je ne déconseille pas non plus ceux qui vapotent. Mais c'est vrai que, parfois, lorsque les patients nous demandent des conseils, on est un peu démuni »*

Dr. H. : « Bah... je fais un peu ce que dit l'HAS. C'est-à-dire, je ne conseille pas la cigarette électronique à un patient pour le sevrage, mais si le patient me dit qu'il vapote, bah... je ne lui dis pas d'arrêter. Je n'ai jamais incité un patient à utiliser la cigarette électronique. Mais pour leur proposer, je pense qu'il faut attendre des études sur le long terme, parce qu'on n'a pas assez de recul et d'études. Mais, cette situation à court terme, ça va... mais, sur le long terme, il faudra prendre une décision nette avec les études. »

Dr. K. : « Pour l'instant, la recommandation de l'HAS est l'idéal. Car, on n'a pas de recul et on n'a pas d'étude, une fois qu'on aura des études fiables, on pourra prononcer.

*Il faut attendre le temps qu'il faut, mais tant que la cigarette classique reste bien au-dessus sur le plan toxique que la cigarette électronique. On ne l'interdit pas. »*

### **3.5.2 Sur le plan législatif**

#### **3.5.2.1 La vente libre des cigarettes électronique**

Tous les médecins interrogés sont pour une vente en libres des e-cigarettes, qui peut être dans les magasins spécialisés, les bureaux de tabac et même dans les pharmacies.

Mais, demandent que la production et la vente soient mieux contrôlé et réglementé.

Dr. A. : « De mon point de vue, ce n'est pas un médicament après, s'il faut des moyens de contrôle, oui, là il faut peut-être réglementer la fabrication des cigarettes électroniques. »

Dr. B. : « (Hésitation) Je ne pense pas qu'il faut mettre en pharmacie, dans ce cas, il faut mettre aussi l'alcool en pharmacie. Donc, on ne va pas s'en sortir... Il faut des normes de protection, type NF. »

Dr. J. : « Oui, j'ai tendance à penser que ça doit rester en vente libre. Mais je pense que les produits sont certifiés. La qualité du produit, c'est important : Exemple, la température de la cigarette électronique c'est importante. Il faut contrôler les produits qui sont mis sur le marché. »

Un médecin souligne même, que si les e-cigarettes n'étaient pas en vente libre, elles perdraient leurs intérêts pour les fumeurs.



*Dr. L : « Moi, je pense que, ça doit rester en vente libre, car, si ça passe en tant que médicament, le regard des gens va changer sur le produit et cela ne va pas aller dans le bon sens pour le sevrage. Mais je pense, qu'il faut une meilleure réglementation. »*

Par ailleurs un autre médecin a même évoqué le remboursement des e-cigarettes par la sécurité sociale devant les bénéfices qu'elle peut apporter.

*Dr. D : « : Qu'il soit en vente libre, mais réglementé, c'est comme du coca cola. Il ne faut pas que ça soit frolaté, quoi ! Qu'il soit remboursé par la sécurité sociale, carrément. Donc, même en pharmacie.*

*Ce n'est tellement pas cher par rapport à la pathologie développée par le tabac. C'est largement minime en dépensant peu d'argent. »*

### **3.5.2.2 l'interdiction de vente aux mineurs**

La quasi-totalité des médecins interrogés pense que l'interdiction des e-cigarettes aux mineurs serait une bonne chose pour éviter que les jeunes rentrent dans une nouvelle forme d'addiction, voire même qu'il soit une porte d'entrée vers le tabagisme. Tout fois une ils émettent des doutes sur l'applicabilité de cette mesure et craignent même un effet inverse, c'est-à-dire que l'interdit soit incitateur.

*Dr. A : « Pour un jeune qui n'a jamais fumé, éviter qu'il se mette à la cigarette électronique. Ça me paraît évident... Bon, protéger les mineurs, oui ! Mais après, il ne faut pas tomber dans l'excès quoi ! C'est le rôle des législateurs, mais c'est vrai que l'interdit chez les jeunes, c'est incitateur. »*

*Dr. B : « je suis aussi pour l'interdiction de la cigarette électronique aux moins de 18 ans, Ceux qu'ils veulent vraiment, y arriveront toujours...*

*Mais si on peut rendre moins facile les choses, ça serait pas mal (rire). »*

*Dr. F : « Pour les mineurs, je pense qu'il faut interdire la vente pour ne pas les inciter à vapoter puis, peut-être qu'après ils vont passer à la cigarette classique pour avoir plus de sensation. »*

*Dr. L : « J'ai vu, que ça bouge pas mal. En début d'année ça été interdit aux mineurs. Ce n'est pas forcément une mauvaise chose. »*

Mais pour un médecin, rendre accessible la cigarette électronique serait bénéfique aux jeunes car cela éviterait une intoxication beaucoup plus importante par les cigarettes classique et donc un risque accru de développer un cancer broncho-pulmonaire.

*Dr. D : « il faut favoriser le vapotage, ah oui ! C'est évident ! Il n y a pas photo-là ! Le mec de 14 ans qui a commencé à vapoter va peut-être échapper au cancer de 60 ans, peut-être je n'en sais rien, on n'a pas d'études avec suffisamment de recul, de toute façon, le mec de 14 ans qui commence à fume, le cancer de 60 ans, il l'aura une fois sur deux, donc voilà ! »*

### **3.5.2.3 l'interdiction de vapoter en place publique et la publicité.**

Les arguments pour une interdiction de vapotage publique sont : l'image et l'incitation pour les fumeurs et les non-fumeurs.

Mais les médecins semblent être moins inquiets sur les dangers d'un éventuel vapotage passive même si il manque d'études.

*Dr. F : « Je suis également contre le vapotage en lieux publiques pour l'image qu'elle renvoie. Au-delà, de la probable toxicité. Cela peut même inciter les fumeurs à fumer. »*

*Dr. J : « Moi, je n'aime pas voir quelqu'un vapoter dans les lieux publics. Ça ressemble à une cigarette. Il y a de la fumée, c'est l'image pour les jeunes. Ce n'est pas pour la dangerosité. Je ne pense pas. C'est plutôt pour l'image que ça donne. »*

*Dr. A : « ... je ne sais pas si le fait de recracher un peu de vapeur de glycol va avoir un effet sanitaire sur son voisin. »*

*Dr. D : « De toute façon, qu'est-ce ça fait aux autres ? Il n y a aucune donnée sur le vapotage passif. On parle déjà de la pathologie du vapoteur, alors le vapoteur passif... ?!Il va falloir vraiment aller chercher. »*

Quelques médecins ont évoqué l'interdiction de la publicité pour les e-cigarette comme pour le tabac

*Dr. E : « Je suis pour l'interdiction de vapoter dans les lieux publiques pour des raisons d'incitation et je suis également contre la publicité. »*

Mais un médecin dit au contraire qu'il faudrait favoriser la publicité en faveur des e-cigarettes après quelques études à court terme et dénonce une campagne de désinformation par les différents lobbies de l'industrie du tabac.

*Dr. D : «À la limite, avec quelques études rapides, on devrait avoir des spots publicitaires : « Arrêtez de fumer ! Vapotez ! » (...) il y a eu une contre-information, qui était absolument bien faite. C'est à se demander s'il n'y a pas de lobby de tabac qui n'ont pas voulu faire un peu de contre-feu et qui ont mal posé les questions ou, au moins, en les posant de telle manière que les gens ont compris l'inverse.*

Certains médecins estiment que cette loi est un peu abusive et sera difficile à faire appliquer car certains vapoteurs qui ont arrêté le tabac refuseront d'aller dans le compartiment des fumeurs, de plus il existe une certaine technique de vapotage pour vapoter en tout discrétion.

*Dr. A : « je me mets à la place d'un vapoteur dehors dans une place publique... Voilà ! Imaginons un fumeur qui a arrêté de fumer à qui on lui dit « non c'est interdit de vapoter ici, allez du côté des fumeurs », à mon avis, il ne fera un bras d'honneur. Et il vapotera quand même. »*

*Dr. D : « À ce moment-là , il faut interdire les fumés dans les boites de nuits en disant qu'il est interdit de faire de la fumée en public, c'est la même fumée.*

*Moi, personnellement, je ne supporterai plus d'aller vapoter avec des fumeurs.*

*Moi, je suis capable de vapoter en public sans que personne n'aperçoive que je vapote.*

*On ne peut interdire... tu ne peux pas interdire quelqu'un d'avoir une cigarette à la main, hein ? Là, tu peux avoir ton e-cigarette, le mettre dans la bouche et personne le verra.*

*(Il fait une démonstration) Je vais te montrer comment, dans un lieu public, on ne peut pas interdire de vapoter : Là, tu vois ? On voit la vapeur et ça ne passera pas !mais là si tu vois ça...tu m'as vu ?! Non ! Pas de fumé !*

*C'est comme si j'avais un stylo dans la bouche, donc interdire ça dans un lieu publique, c'est du pipo !*

Un médecin a même souligné l'avantage social que peut procurer l'e-cigarette. (Comme par exemple de rester à table sans sortir pour vapoter).

*Dr .B : « ! J'étais dans un lieu public (Restaurant) et il y avait quelqu'un qui avait vapoté. Techniquement, ça ne me dérangeait pas, dans la mesure où ça ne m'empêche pas de manger. Parce qu'au niveau olfactif, ça me dérangeait énormément, il n'y pas de question avec quelqu'un qui fume à coté, là, il y a quelqu'un qui vapotait dans un restaurant, ça m'a surpris le geste, tiens quelqu'un qui fume ! Ça permet au niveau social de rester à table.*

## **4. DISCUSSION**

### **4.1 Limites et biais de l'étude**

#### **4.1.2 Biais lié à la méthode de recueil des données : entretien individuel**

J'ai préféré opter pour l'entretien individuel plutôt que la méthode de focus groupe, car cette méthode permet à chacune des personnes interrogées d'exprimer librement leurs idées, leurs sentiments et leurs ressentis, sans censure ni retenue et sans crainte d'être jugés. Ainsi dans le cas de notre étude, compte tenu du caractère récent du phénomène étudié, les réponses des personnes interrogées lors d'un entretien en focus groupe aurait été moins diverses dû à l'influence de chacune des personnes interrogées dans le focus groupe. De plus, dans notre étude l'opinion et le ressenti individuel des médecins sont plus intéressants. Le fait que ces médecins soient répartis dans les différents départements et dans les différents milieux d'exercices permet d'avoir un reflet socioculturel de la population.

#### **4.1.1 Biais lié à la méthodologie d'analyse**

La limite de notre étude vient tout d'abord de la nature même de celle-ci, c'est-à-dire que le caractère qualitatif peut sembler manquer de rigueur et surtout de reproductibilité.

Cependant, elle permet aux personnes interrogées d'adapter leurs réponses à une question de l'enquêteur et par conséquent, pour nous d'obtenir une variété de réponse pour une même thématique. Cette méthode est donc idéal pour étudier le ressenti et le vécu des médecins interrogés par rapport à la méthode quantitative.

Par ailleurs, lors de l'encodage il existe une part de subjectivité dans l'interprétation des données, lié à ma connaissance, mes sentiments et mon expérience professionnelle sur la question étudiée.

### **4.1.2 Biais lié à la population étudié**

Les médecins interrogés sont pour la plupart des hommes et peu de femmes sont représentées dans l'échantillon. De plus les médecins n'étaient pas tirés au sort, en effet ils étaient soit des maîtres de stage, soit leurs confrères ou consœurs, ceci est lié à la difficulté de recrutement des médecins et aux nombreux refus lors des demandes de rendez-vous d'entretiens.

Par ailleurs, il y a peu de médecins tabagiques, parmi lesquels un seul vapoteur et peu de médecins connaissant les e-cigarettes dans l'échantillon, cela aurait pu grandement influencer sur les résultats. Il était difficile de poser la question au secrétaire lors de la prise de rendez-vous sur le statut tabagique du médecin, compte tenu du caractère personnel de la question, donc je ne pouvais le connaître qu'une fois face au médecin lors de l'entretien.

Enfin, comme le sujet étudié est un phénomène récent, on pourrait penser que certains médecins auraient pu, étudier la question sur les e-cigarettes entre la prise de rendez-vous et l'entretien afin de répondre mieux aux questions posées.

### **4.1.3 Biais lié à l'enquêteur**

Tout chercheur a ses intentions personnelles le motivant à se pencher sur un sujet d'étude plutôt qu'un autre. Ceci remet en question la notion même d'objectivité. Aucune situation de recherche n'est totalement neutre dans la mesure où elle est toujours interprétée par le chercheur à partir de sa propre perception des résultats [14]. Donc, le risque est de diriger un entretien et d'interpréter ceci dans le sens de notre avis personnel.

Ainsi, dans mon cas, le fait que je sois un médecin qui conseille les e-cigarettes à certains patients et pour certaines utilisations auraient pu influencer le sens de mon entretien et l'interprétation des données.

Par ailleurs même si mes questions étaient des questions ouvertes afin que les questionnés puissent développer leurs idées au libre cours, souvent j'étais amené à poser des questions relativement fermées afin de repositionner la personne enquêtée et d'approfondir certains thèmes que j'ai voulu aborder.

## **4.2 La force de notre étude**

Notre thèse étudie un thème et une situation inédite en médecine générale, celui de la pratique et la perception par les médecins généralistes vis-à-vis de l'usage des e-cigarettes. A notre connaissance, il s'agit du premier travail élaboré sur ce thème.

Notre étude a permis de recueillir la perception des médecins vis-à-vis de l'usage des e-cigarettes à la fois par les médecins eux-mêmes et leurs patients.

L'échantillon, à défaut d'être représentatifs, est suffisamment varié pour couvrir un maximum de problématique.

#### **4.3 Les sources inquiétudes des médecins généralistes sur les e-cigarettes**

Dans notre étude on peut voir que les médecins généralistes sont généralement inquiets sur l'utilisation des e-cigarettes au moins sur le long terme, et cela en raison de manque de recul et d'études réalisés sur les e-cigarettes.

En effet, l'usage des e-cigarettes est un phénomène très récent et qui connaît un ressort important depuis trois ans en France et en Europe, il existe actuellement une centaine d'études réalisées sur les e-cigarettes et ces études sont plus ou moins objectives et scientifique, et les médecins sont principalement informés par les médias et internet. Par conséquent, les médecins ont des difficultés à s'appuyer sur des données fiables pour forger leur opinion.

Ils sont également inquiets sur la constitution des e-cigarettes qui échappent à la réglementation médicale conventionnelle (AMM), bien qu'elles soient utilisées idéalement pour un sevrage tabagique. Cependant les produits constitutants, les cigarettes électroniques sont bien connus et consommées dans la vie courante.

Ainsi, le constituant principal des e-cigarettes, le propylène glycol est présent dans l'air (plastique, peinture et désinfectant), dans notre alimentation, dans les médicaments, les produits cosmétique et même dans le tabac. Il est utilisé comme un solvant et excipient dans de nombreux médicaments on les retrouve donc dans les perfusions, collyres, solutions nasales et substituts nicotinique (Ex : le NicoretteSpray contient du propylène glycol et du glycérol [15])

Le propylène glycol n'est ni irritant, ni allergisant [16]. Il ne modifie pas les gènes, il ne provoque pas de cancer et n'a aucun effet sur la fertilité ou le développement des animaux [17].

En 2011, une étude réalisé et financé par l'industriel du tabac Altria groupe, sur des rats et des chiens exposés à des vapeurs de propylène glycol respectivement à des doses de 20mg /kg et

6mg /kg pendant vingt-huit jours a révélé que la propylène glycol provoquait des irritations nasal et oculaire (dû au pouvoir asséchant du propylène glycol), ainsi que des saignements minime en conséquence, cette étude a également montré que le propylène glycol était accumulé dans les poumons, le foie et les reins, mais sans toxicité apparente. Finalement cette étude a conclu que les aérosols de propylène glycol peuvent être administré en toute sécurité chez l'homme [18].

Toutefois, il existe aucune étude sur les conséquences à long terme, chez l'homme, de l'inhalation répétée et prolongée de vapeurs de propylène glycol.

Concernant la glycérine végétale, elle n'a aucune toxicité connue sauf à son point d'ébullition à 290°C, où elle se décompose en acroléine, une substance très irritante, présent dans la fumée de tabac.

Par ailleurs, les e-cigarettes sont souvent aromatisés, et il existe de multitudes arômes naturelles et artificielles dont les effets sont très peu étudiés et connus (par exemple une forte dose de consommation d'arôme à base de réglisse peut aggraver l'hypertension artérielle ou d'autres peuvent provoquer des allergies).

D'autre part on retrouve également des éléments à l'état de traces et qui sont présents dans le tabac. On trouve ainsi des impuretés spécifiques et non spécifiques au tabac et des additifs. Enfin on peut penser que chaque nouvelle invention qui bouleverse nos habitudes provoque une certaine inquiétude, et celle-ci est d'autant plus amplifiée qu'elle concerne directement la santé publique, cependant à l'heure actuelle où notre vie est envahie par l'électronique et l'informatique et ce même dans le domaine de la santé, on peut se demander pourquoi se priver de cette invention pour améliorer la santé de la population.

#### **4.4 La place des e-cigarettes en médecine générale**

##### **4.4.1 Les e-cigarettes : moins toxique**

Comme le soulignent les médecins à l'unanimité, les e-cigarettes sont moins toxique de les cigarettes classiques, ainsi tout évaluation de la toxicité des e-cigarettes doit se faire en comparaison avec la toxicité du tabac qu'elles remplacent, et selon les données du « center for disease controle and prevention », la cigarette classique, lors de la combustion à plus de 800°C, dégagent plus de 4000 substances toxique ( notamment du Goudron et Monoxyde de carbone) dont 50 sont cancérigènes [16].(annexe1)

Tandis que, le mécanisme de fonctionnement des e-cigarettes est totalement différent, en effet la vapeur du e-liquide dont on connaît la composition, est issu d'une pyrolyse (par chauffage) et non d'une combustion, à des températures beaucoup moins élevés (environ 70°C) et dégage peu de produits toxique en très faible quantité.

En comparaison à cela, on estime ainsi que la cigarette électronique réduit à plus de 99% les risques du tabac [8].

Donc, les fumeurs nicotino-dépendants disposent aujourd'hui d'un nouveau mode d'administration de la nicotine : l'e-cigarette, au même titre que les différents substituts nicotinique (patchs, sprays, inhalateurs et autres médicaments), à la seule différence qu'elle n'est pas soumise à la même réglementation que les produits pharmaceutique.

#### **4.4.2 Les e-cigarettes : plus économique et accessible**

Les e-cigarettes sont peu coûteuse en comparaison avec le tabac, en effet un fumeur qui fume un paquet par jour (à 7 euro le paquet) va dépenser environ 2250 euro par an. Alors que le prix moyen d'1ml d'e-liquide est de 0,59 cents, l'équivalence d'un paquet par jour en e-liquide est de 2,5 ml (0,125ml= 1 cigarette), le prix moyen pour remplacer un paquet de cigarette par du e-liquide est de 1,45 euro, donc le budget annuel d'un vapoteur qui a fumé un paquet par jour de cigarette est d'environ 530 euro par an[19].

Ce qui représente une économie de plus de 1700 euro par an.

On peut donc imaginer ce qu'un couple de fumeur consommant un paquet de cigarette par jour chacun peut faire avec ses économies de 3400 euro par an.

Et cela peut constituer un argument pour le médecin à motiver et à encourager son patient à arrêter les cigarettes et rentrer dans un processus de sevrage total.

Comme nous avons vu dans notre étude certains médecins pensent, que la consommation des e-cigarettes touche plutôt une classe sociale moyenne et supérieure. En effet une étude Anglaise réalisée en 2012 montre effectivement que les consommateurs des e-cigarettes ont un statut socio-économique élevée [20].

Or, l'usage des e-cigarettes semblent être démocratisé depuis et toucher tous les classes sociales. On peut tenter de l'expliquer par deux facteurs, d'une part que ce nouveau produit demande une certaine compréhension dans l'utilisation, donc il est plus facile pour une



personne éduqué d'en comprendre l'usage, d'autre part au début de la commercialisation les points de ventes étaient limités.

En effet selon l'OFT, en avril 2013, il y avait en France métropolitaine 141 boutiques dédiées à la vente des e-cigarettes, alors que les dernières chiffres en 2015 font l'état de 2500 magasins. [21]

#### **4.4.3 Les e-cigarettes : le plaisir conservé**

Certains médecins ont évoqué la notion du plaisir dans le vapotage, en effet cela pourrait être une des raisons pour laquelle les e-cigarettes sont bien acceptées par les fumeurs car c'est la seule méthode actuellement, qui permet d'arrêter ou de diminuer la consommation du tabac tout en conservant le plaisir, provoqué par le « hit » dans la gorge, le geste et l'effet visuelle de la vapeur mimant la fumée de tabac.

Cette méthode permet donc de se libérer des effets nocifs du tabac sans se culpabiliser contrairement aux méthodes traditionnelles.

#### **4.4.4 Le conseil et l'incitation chez des médecins connaisseurs et la passivité chez les médecins non-connaisseurs.**

Nous avons remarqué dans notre étude des différences entre les médecins dans la manière d'aborder la question des e-cigarettes avec leurs patients.

En effet, les médecins qui connaissent les e-cigarettes prennent en compte ce nouveau produit dans les possibilités thérapeutique chez les patients tabagiques en les informant et incitant à les utiliser selon leur besoin.

À l'opposé les médecins qui ont des connaissances limitées sur les e-cigarettes restent plutôt en retrait vis-à-vis de leurs patients sur l'usage des e-cigarettes sans pour autant les déconseiller.

Cette impression a tendance à confirmer une étude américaine sur « la connaissance, la perception et la sensibilisation aux e-cigarettes des personnels de santé » qui a montré, que les personnels de santé ont une mauvaise compréhension liée à une manque de connaissance des e-cigarettes et donc une mauvaise perception quant à son utilisation, bien que cette étude recommande également de continuer les études pour assurer la sécurité et l'efficacité d'utilisation de la e-cigarette et donner des conseils fiable aux patients [22].

Donc, si les médecins généralistes étaient mieux informés sur les e-cigarettes, ils pourraient mieux prendre en charge leurs patients tabagiques, car, comme nous avons vu tout ce qui pourrait éloigner du tabac est bénéfique pour les patients. Et si on va encore plus loin dans le raisonnement, tous les moyens doivent être proposés aux patients désireux d'arrêter le tabac. Dans le cas contraire, cela peut constituer une perte de chance pour le patient même si les e-cigarettes ne sont pas reconnues comme un dispositif médical d'aide au sevrage reconnu.

#### **4.4.5 Une solution à moindre mal à la dépendance tabagique et un produit d'aide au sevrage tabagique**

Comme nous avons vu ci-dessus, les e-cigarettes contiennent beaucoup moins de substances toxiques que les cigarettes classiques et donc potentiellement beaucoup moins dangereux. Les médecins interrogés affirment dans l'unanimité que vapoter c'est à moindre mal. Donc, cela nous met évidence la raison pour laquelle aucun médecin a déconseillé l'usage des e-cigarettes à leur par patients, même si les médecins ne sont pas les prescripteurs et qu'elles sont en vente libre.

Selon les médecins, les utilisateurs des e-cigarettes sont généralement des gros fumeurs ou des fumeurs en échec de sevrage et les médecins eux-mêmes conseillent plus facilement les e-cigarettes à ce type de fumeurs, parfois même en dernier recours.

Ils espèrent ainsi éliminer d'abord les effets toxiques du tabac puis travailler par la suite sur l'addiction dans un délai relativement court. Les e-cigarettes semblent être adapté à cette pratique.

Quasiment aucun médecin qui conseille les e-cigarettes n'évoque le terme de « sevrage » avec leurs patients, ils sont donc dans une situation d'ambiguïté. Ils perçoivent les e-cigarettes comme un moyen pour arrêter le tabac, mais sans évoquer la notion de sevrage.

Il existe deux catégories de patients : d'abord ceux qui sont dans une situation d'utilisation mixte qui les conduit à la fois à fumer et à vapoter, ceux qu'on appelle les « vapofumeurs ». Ces patients ont pris conscience que les cigarettes sont néfaste pour la santé, mais sans vouloir en arrêter l'usage, pensant qu'ils s'intoxiquent moins.

Or, contrairement aux croyances, les études montrent que, les personnes fumant de un à quatre cigarettes par jour ("petits fumeurs") ont un taux de mortalité 1,5 fois plus élevé, toutes causes confondues, que les non-fumeurs. La femme ou un homme fumant entre un et quatre

cigarettes par jour, est trois fois plus susceptible de mourir d'une maladie cardiovasculaire qu'une personne qui ne fume pas.

Le risque de mourir d'un cancer du poumon reste tout aussi important, même s'il est plus faible par rapport à un gros fumeur.

En effet, un homme fumant de 1 à 4 cigarettes par jour a 3 fois plus de risque de décéder d'un cancer du poumon qu'un non-fumeur, et une femme 5 fois plus de risque. [23]

Donc, les médecins généralistes ont un rôle important à jouer sur ce type de patients en les informant des risques qu'ils encourent, et la nécessité d'arrêt complet du tabac, au-delà d'une éventuelle toxicité des e-cigarettes. Expliquer aux patients les bénéfices d'arrêt du tabac au moins à court terme : réduction de la toux et l'expectoration, amélioration de la respiration et la capacité respiratoire, un meilleur odorat et goût, amélioration de la voix et la libido.

Proposer aux patients d'augmenter la dose de nicotine pour pallier aux effets de manque et d'éviter une diminution trop brutale de la dose de nicotine, qui peut conduire à reprendre une cigarette.

La deuxième situation concerne ceux qui ont arrêté le tabac totalement, et par conséquent, ceux qui deviennent et probablement restent des vapoteurs sans véritable intention d'arrêter le vapotage.

D'ailleurs, notre étude révèle que les questions des patients sur les e-cigarettes concernent plutôt sur la toxicité que sur l'efficacité, on peut donc douter de la véritable intention d'arrêter l'addiction.

Si on regarde la définition du sevrage tabagique : c'est un ensemble de techniques permettant de se débarrasser de la dépendance physique ou pharmacologique (la dépendance à la nicotine provoquant des symptômes de manque), la dépendance psychique (le besoin d'allumer une cigarette dans un moment de stress, de manque ou pour le plaisir) et la dépendance comportementale (le geste d'allumer la cigarette). [24]

Alors, depuis l'apparition des e-cigarettes, on parle de sevrage tabagique total pour les personnes qui ont arrêté les cigarettes et les e-cigarettes. Et, par conséquent, d'un sevrage incomplet ou partiel pour les personnes utilisant exclusivement les e-cigarettes.

Les patients qui ont arrêté le tabac ont éliminé les effets toxiques liés au tabac, mais l'addiction quant à elle, subsiste.

On peut se demander ce qu'est l'addiction.

Voici la définition de Gilbert Largue (Professeur de la faculté de médecine Paris-XII et pionnier de la recherche antitabac):

« Le tabagisme est un comportement appris et entretenu par une dépendance dont la nicotine est le principal responsable ».

C'est donc un comportement.

Obtenir un changement de comportement demande donc du temps : celui d'un nouvel apprentissage. Les médecins ne savent pas désapprendre à fumer à leurs patients. Ils doivent par contre leur apprendre à ne pas fumer (par exemple : on ne peut pas désapprendre à faire du vélo ou à nager, mais on peut apprendre à ne pas le faire.)

Or, avec les e-cigarettes, il n'y a pas de rupture brutal avec ces trois types de dépendances. En effet, la dépendance physique liée à la nicotine est conservée, puisque la majorité des vapoteurs utilisent des e-cigarettes contenant de la nicotine afin de pallier au manque de cette dernière.

La dépendance comportementale est également conservée puisque les e-cigarettes entretiennent le geste.

Enfin, la dépendance psychologique est aussi intacte. En effet, lorsque le patient ressent le besoin de « fumer » pour provoquer une réaction qui peut être soit le plaisir, soit le soulagement, il peut vapoter pour palier également à ce manque.

C'est précisément en cela que les e-cigarettes sont différentes lorsqu'on les compare aux autres méthodes traditionnelles de substitut nicotinique. Il y a une transition en douceur. Le patient est maître de sa dépendance, sans qu'il y ait de culpabilité.

On peut donc imaginer pouvoir proposer à un gros fumeur avec des risques cardiovasculaires important ou à des fumeurs désireux d'arrêter et qui sont en échec des sevrages, les e-cigarettes pour arrêter totalement l'exposition aux différents produits toxiques liés au tabac dans un délai court, puisqu'à priori il n'y a aucune étude qui a démontré une toxicité des e-cigarettes durant un délai d'exposition court.

Par la suite, comme le démontre une étude grecque, on pourrait diminuer progressivement la dose de nicotine dans les e-cigarettes jusqu'à arriver à s'en passer [25].

Dès lors il sera plus facile à la fois pour le patient et pour les médecins de travailler sur la dépendance psychique et comportementale.

#### 4.4.6 Une méthode efficace sans effet secondaire apparente

Comme dans notre observation, des études ont révélé très peu des effets indésirables notables liés à l'utilisation des e-cigarettes, mise à part deux cas de pneumonie lipidique signalés, sans que le rôle des e-cigarettes soit réellement démontré [26]. Cependant, il existe aucune étude scientifique sur les effets de l'utilisation des e-cigarettes aux long cours et chez certains types de patients comme nous allons voir par la suite.

Voici les effets indésirables les plus fréquemment rapportés et qu'on retrouve dans la littérature : une sécheresse de la gorge et de la bouche, une sensation de brûlure dans la gorge, des saignements du nez, provoqué par le pouvoir asséchant du propylène glycol et du glycérol, parfois une toux du un à trop fort « hit » (une vapeur trop dense et concentré en nicotine ou trop chaude). [8]

Certains médecins ont affirmé, que les e-cigarettes ont une certaine efficacité, voir même une efficacité bien supérieure en comparaison avec les dispositifs médicaux de substitut nicotinique traditionnelle. Les dernières études médicales viennent conforter cette impression.

En effet, une étude néo-zélandaise réalisée en 2013 montre que les cigarettes électroniques sont au moins aussi efficaces que les timbres nicotiques.

Cette étude a été financée par les pouvoirs publics du pays d'Océanie.

Par ailleurs, cette étude néo-zélandaise a également évalué l'éventuelle nocivité du vapotage. Il est signalé que les chercheurs n'ont identifié aucune différence dans les taux d'évènements indésirables sur la santé [26].

Cette efficacité est liée à la vitesse d'absorption de nicotine dans le sang.

En effet, il faut en moyenne environ cinq minutes aux cigarettes de tabac et vingt-cinq minutes aux gommes et aux inhalateurs de nicotine pour atteindre la concentration maximale de nicotine dans le sang.

Plusieurs études récentes ont montré que les cigarettes électroniques diffusent la nicotine dans un délai intermédiaire, plus vite que les substituts nicotiques [27].

Quand elles sont fumées, la nicotine pénètre dans le sang rapidement, via les bronches et les alvéoles pulmonaires. La granulométrie idéale pour le dépôt alvéolaire est de 2 à 4 microns. Avec l'inhalateur vendu en pharmacie, la nicotine est surtout absorbée par les muqueuses de

la gorge et les bronches [28]. Mais d'après une étude récente, 18% des gouttelettes de vapeurs nicotinées produite par l'e-cigarette pénètrent elles aussi dans les alvéoles pulmonaires [29]. Ce taux de pénétration explique que la nicotine inhalée au moyen d'une cigarette électronique pénètre relativement rapidement dans le sang.

Cependant, cette étude a été réalisée avec les e-cigarettes de premières générations, moins efficace et moins sûre que celles qui sont disponibles actuellement sur le marché.

Il faudrait donc effectuer des études scientifiques complémentaires financées par les pouvoirs public afin d'affirmer la supériorité des e-cigarettes face aux méthodes traditionnelles d'arrêt du tabac.

Et si les matériels évoluent progressivement vers une moindre toxicité, que penser d'une telle addiction devenu « récréative » et non dommageable ? On peut désapprouver l'addiction à la nicotine pour des raisons morales, mais si elle n'affecte ni la santé ni la vie sociale, de quel droit en interdire la consommation ?

#### **4.4.7 L'ennemi : le tabac ou la nicotine ?**

Ne nous trompons pas d'ennemi, le principal facteur de risque cardiovasculaire et pulmonaire est le tabac.

En effet, la fumée du tabac a trois types d'effets sur le cœur :

- Elle favorise l'athérosclérose.
- Elle favorise la thrombose.
- Elle modifie le contrôle neuro-végétatif du cœur.

Du fait de l'absence de combustion, de monoxyde de carbone (CO) et de particules fines solides, peu d'effets cardiaques sont attendus de l'utilisation de l'e-cigarettes sur l'athérosclérose et la thrombose. Fumer une cigarette conduit à une dysfonction aiguë du myocarde mesurable, alors que le vapotage ne modifie pas la fonction myocardique mesuré par l'échocardiographie.

Les seuls effets attendus du vapotage sont les effets immédiats vasomoteurs de l'arrivée de la nicotine chez un patient non fumeur ou sevré de nicotine depuis plusieurs heures.

Une étude réalisés en 2012 montre une montée de la pression artérielle diastolique et une accélération du pouls, mais globalement des signes cardio-vasculaires bien moindre qu'avec la vraie cigarette. [30]

Au niveau pulmonaire et carcinologique, même s'il manque d'études et de recul pour affirmer un éventuel effet cancérigène des e-cigarettes, les principaux produits utilisés dans les e-cigarettes ne sont pas des substances cancérigènes connus.

Par ailleurs, les patients BPCO décrivent un plus grand bien-être et une meilleure respiration. Chez les asthmatiques les études devraient confirmer les risques de crise, du fait d'un effet d'irritation des bronches ou d'allergies aux différentes composantes. [9]

Néanmoins, le cas des femmes enceintes est plus complexe.

Effectivement, fumer du tabac est nuisible pour la femme enceinte, aussi bien pour la mère que pour l'enfant à naître. (GEU, fausse couche, décollement placentaire, malformations spécifiques, insuffisance pondérale, mort subite du nourrisson).

Cependant, qu'elle soit absorbée dans la fumée du tabac ou les vapeurs d'e-liquides, la nicotine agit sur le système nerveux de la mère comme celui du fœtus. Chez les animaux on a trouvé une altération des cellules neuronales [31]. Les enfants pourraient souffrir de troubles du développement et du comportement.

Des tests ont démontré que les cellules embryonnaires sont plus sensibles aux e-liquides que les cellules adultes. Les analyses ont également révélé qu'aucun échantillon testé (trente-cinq e-liquides différentes) n'était exempt de substance toxique [32].

On ignore quelle dose d'e-liquide atteint l'embryon ou le fœtus, mais la présence de toxiques dans les liquides fait craindre que le vapotage soit toxique pour l'enfant.

Compte tenu de ces incertitudes, il est préférable d'éviter l'usage des e-cigarettes pendant la grossesse.

Comme le soulignent certains médecins, il existe également des risques liés à la manipulation (passage transdermique) et l'ingestion accidentelle de la nicotine, qui est un poison naturel à forte dose. Ainsi chez l'adulte la dose létale est de 120 mg pour les adultes fumeurs, de 30 à 60 mg pour les adultes non-fumeurs et 10 mg pour les enfants [33].

Cependant, il n'existe pas de surdosage chez les vapoteurs, en raison d'un phénomène inconscient connu sous le nom d'« auto titration », semblable au phénomène de satiété.

(Quand niveau de nicotine dans le sang est suffisant, le cerveau du vapoteur lui indique qu'il peut suspendre sa consommation.)

## **4.5 La place du médecin généraliste dans la question du sevrage tabagique depuis l'apparition des e-cigarettes**

Les e-cigarettes ne sont pas des dispositifs médicaux d'aide au sevrage tabagique reconnus, et par conséquent le médecin n'est plus prescripteur.

De plus, comme nous avons vu dans les entretiens, très peu de patients demandent les avis et les conseils de leurs médecins avant l'utilisation des e-cigarettes. Et les médecins affirment eux-mêmes le manque de connaissances et d'information sur les e-cigarettes, sans compter le manque de temps consacré à la question de sevrage.

Par ailleurs, depuis l'apparition des e-cigarettes, il y a très peu de demande des méthodes de sevrages traditionnelles. Ceci démontre donc une démedicalisation de la question du sevrage tabagique et d'où la nécessité de prendre en compte ce nouveau moyen permettant l'arrêt du tabac en médecine générale, tant les ravages du tabagisme sur la santé public sont importants.

Même si la majorité des médecins généralistes se sentent exclus de la question du sevrage depuis l'avènement des e-cigarettes, certains médecins soulignent l'importance du conseil minimal (à chaque consultation) sur la prise de conscience des patients.

En effet, le conseil minimal a fait la preuve de sa pertinence par sa faisabilité et son efficacité. Il ne nécessite pas de compétence supplémentaire et a démontré qu'à lui seul il engendrait des sevrages tabagiques [34].

## **4.6 Les différentes attentes des médecins généralistes**

### **4.6.1 Sur le plan médical**

L'HAS s'appuie sur le principe de précaution et le manque de recul pour donner l'autorisation aux médecins à conseiller les e-cigarettes dans le cadre du sevrage tabagique.

De ce fait, l'HAS demande aux médecins de ne pas déconseiller l'usage des e-cigarettes aux patients, mais demande également de ne pas conseiller [35].

Cette décision est largement contestée par les médecins.

Or, les patients attendent un avis clair de la part de leur médecin. Il est donc difficile d'appliquer ce type de décision dans la pratique médicale.

Par conséquent, les médecins demandent une autorisation à conseiller à court terme les e-cigarettes avec la poursuite des études. C'est également ce que recommande le rapport d'expertise de l'OFT de mai 2013. [36]



Cependant, on peut également se demander, si les cigarettes électroniques revendiquaient une intention thérapeutique, elles devraient se conformer à la loi régissant les produits pharmaceutique et bénéficier, comme tout médicament, d'une AMM.

Et si elles deviennent des médicaments sous le contrôle de l'industrie pharmaceutique elles perdraient leur intérêt en modifiant la vision de ce produit aux yeux des patients.

#### **4.6.2 Sur le plan législatif**

Les médecins souhaitent une vente libre des e-cigarettes, mais avec une meilleure réglementation sur la production et le vente des produits.

Le législateur est effectivement soumis à la fois aux lobbies de l'industrie pharmaceutique qui défendent les substituts nicotiques et l'industrie du tabac qui veut protéger le marché de la vente des cigarettes.

Tous les deux parties veulent :

- Soit discréditer les e-cigarettes, par exemple : le polémique autour de l'étude américaine de l'université de Portland en janvier 2015 et qui a révélé la présence du formaldéhyde 5 à 15 fois cancérigènes que celui du tabac. Alors que les mesures n'étaient pas réalisées dans les conditions d'utilisation réelle, notamment la puissance des e-cigarettes étaient plus forte et qui avait produit cette substance toxique [37].

-Soit limiter le dosage de la nicotine, par exemple : L'ANSM et la commission européenne demandent de ne pas dépasser 20mg /ml de nicotine et donc diminuer l'efficacité des e-cigarettes, ou taxer les e-cigarettes au même titre que le tabac comme en Italie, tant les enjeux financiers sont énormes.

La vente des cigarettes électroniques aux mineurs est interdite en France (loi Hamon juin 2014), comme le souhaite la majorité des médecins généralistes et en faire la promotion également.

En effet, elles peuvent être une porte d'entrée vers une addiction et même par la suite vers le tabagisme. Bien que les jeunes soient attirés par les e-cigarettes [38], il manque encore une fois des études pour affirmer l'incidence de primo-vapoteurs chez les jeunes et l'impact des e-cigarettes sur le long terme pour autoriser une consommation chez les mineurs.

La France autorise encore le vapotage dans les lieux publics. La Cour de Cassation par contre a en outre considéré (arrêt N° 14-81888 du 26 novembre 2014), qu'en état actuel des textes, le vapotage doit être distingué du fait de fumer.

Au-delà de l'image qu'elle renvoi et les risques d'incitation au fumeur, ils existent aucunes données sur les risques de vapotage passif.

De plus, contrairement à la fumée du tabac dont les particules solides restent en suspend environ quinze minutes, le vapeur produite par les e-cigarettes se dissipe en onze secondes [8]. Par ailleurs, les e-cigarettes émettent dans l'air environ dix fois moins de nicotine que le tabac [39]. Même si on ignore pour l'instant si les faibles doses de nicotine ont des effets chez les non-fumeurs et les enfants qui y sont exposés.

Enfin, il serait contreproductif de renvoyer un vapoteur dans le groupe des fumeurs et les exposer au tabagisme passif et la tentation de rallumer une cigarette.

## **5. CONCLUSION**

Dans cette étude nous avons tenté de définir la place des e-cigarettes en médecine générale à travers la perception des médecins généralistes. L'usage des e-cigarettes est un phénomène récent, qui s'est démocratisé via une classe sociale supérieure et qui touche actuellement moins d'un quart des patients tabagiques.

La majorité des médecins a des connaissances sommaires sur la composition chimique et le fonctionnement des e-cigarettes, ce qui est à la base de ses inquiétudes, contrairement aux médecins qui ont des connaissances solides sur le sujet.

Or, notre étude révèle que la perception et donc la pratique des médecins vis-à-vis de l'usage des e-cigarettes est influencée par les connaissances qu'ils ont sur le sujet.

Malgré tout, les médecins trouvent des avantages à l'usage des e-cigarettes : tout d'abord ils évoquent à l'unanimité la moindre toxicité des e-cigarettes par rapport au tabac.

Puis, ils avancent les arguments économiques et une meilleure accessibilité du produit.

Enfin, la dernière et non la moindre des raisons, le plaisir quant à l'usage de ce produit, non culpabilisant, permettant un meilleur consentement de la part des fumeurs.

Les médecins qui avaient une meilleure connaissance sur les e-cigarettes ont moins de réticences à les conseiller à leurs patients tabagiques tandis que les médecins qui ont peu de connaissances restent passifs. On peut dire que les e-cigarettes ont permis de donner une place plus active aux patients sur la question du sevrage, pour autant les médecins peuvent-ils laisser la question du sevrage à leurs patients ?

Par ailleurs, les médecins sont d'une part contre une utilisation concomitante des e-cigarettes avec le tabac, d'autre part contre une utilisation exclusive des e-cigarettes sur le long terme. En effet, les risques éventuels de la vaporisation prolongée dans l'arbre respiratoire, de vapeurs d'e-liquides chargés de propylène glycol et de glycérine végétale contenant ou non de la nicotine, des arômes, des colorants alimentaires et des impuretés sont la grande inconnue. C'est également l'argument des médecins qui ne conseillent pas les e-cigarettes.

Cependant, la majorité des médecins réserve les e-cigarettes aux gros fumeurs ayant des risques cardiovasculaires importants et les patients tabagiques en échec de sevrage, désireux d'arrêter le tabac. Les médecins souhaitent l'usage des e-cigarettes pendant une période relativement courte et ensuite préconisent l'arrêt des e-cigarettes.

Donc, les médecins utiliseraient les e-cigarettes comme un moyen d'arrêter le tabac, mais sans évoquer le terme de sevrage puisque les e-cigarettes n'ont pas une vocation thérapeutique.

Comme le soulignent certains médecins, les e-cigarettes semblent montrer une efficacité supérieure à celle des méthodes traditionnelles, sans effet secondaire dans le sevrage tabagique, mais de nouvelles études quantitatives doivent être menées pour confirmer cette impression.

De plus l'avènement des e-cigarettes a fait émerger de nouvelles problématiques dans la pratique médicale :

- d'une part la notion d'auto sevrage et donc une démedicalisation de la question du sevrage tabagique, et le manque d'intérêt des patients pour les méthodes traditionnelles de sevrage.

Toutefois, le médecin a encore un rôle à jouer dans la prévention, donc sur la prise de conscience, grâce au conseil minimal.

- d'autre part sur la place de la nicotine dans notre société, car le principal ennemi de la santé publique est le tabac et non la nicotine.

Peut-on interdire de consommer un produit addictif, s'il est sans grand-danger pour la santé ?

Enfin, les médecins attendent des recommandations précises, au moins à court terme, de la part de l'HAS et mettent en avant les difficultés à respecter ses recommandations dans la pratique courante sur les e-cigarettes. Ils sont d'accord pour une vente libre des e-cigarettes, mais demandent une meilleure réglementation de la production et la vente.

Ils réclament également la poursuite des études scientifiques afin d'évaluer le degré de toxicité des e-cigarettes sur le moyen et le long terme.

Il semble trop tôt pour autoriser la vente et la promotion chez les jeunes par crainte que les e-cigarettes soient une porte d'entrée vers les autres types d'addictions de plus en plus fortes, au-delà d'une éventuelle toxicité.

Cependant, il paraît abusif d'interdire les e-cigarettes dans les lieux publics, d'autant qu'aucune étude a démontré un éventuel risque du vapotage passif. Par ailleurs, même si les médecins critiquent l'image que les e-cigarettes peuvent renvoyer auprès de la population et les risques d'incitation chez les fumeurs, n'oublions pas qu'il serait également contre-productif de mettre un vapoteur dans un même lieu qu'un tabagique, avec les risques de tentation de reprise tabagique.

Donc toute alternative au tabac, comme il semble être le cas des e-cigarettes, sauvera des millions de vies. Si les e-cigarettes sont interdites ou trop sévèrement réglementées sous la pression de différents lobbies, elles entraîneront la mort prématurée de millions de fumeurs.

## BIBLIOGRAPHIE

1. La lettre du cardiologue. Les chiffres clés du tabagisme en France et dans le monde, n°416, publié le juin 2008 disponible sur <http://www.edimark.fr/publications/articles/14446.pdf>.
2. Hill C. « Épidémiologie du tabagisme », La Revue du Praticien - Monographie, Vol. 62, n° 3, 2012, pp. 325-329.
3. Binder-Foucard F. et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 - Tumeurs solides, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire, 2013, 122 pages.
4. INPES. Le tabac en France : nouvelles données du Baromètre santé Inpes 2014 Publié le 24-02-2015, disponible sur <http://www.inpes.sante.fr/30000/actus2015/013-tabac-donnees-barometre-2014.asp>.
5. Challenges. Près de 45 millions d'Européens auraient testé la cigarette électronique, publié le 02.10.2013 disponible sur <http://www.challenges.fr/economie/20131002.CHA5026/pres-de-45-millions-d-europeens-auraient-teste-la-cigarette-electronique.html>.
6. INPES. Premiers résultats tabac et e-cigarette Caractéristiques et évolutions récentes Résultats du Baromètre santé Inpes 2014, disponible sur <http://www.inpes.sante.fr/70000/dp/15/dp150224-def.pdf>.
7. Le Monde société. La cigarette électronique bouscule la lutte contre le tabagisme, mise à jour le 28.03.2014, disponible sur [http://www.lemonde.fr/societe/article/2014/02/28/la-cigarette-electronique-bouscule-la-lutte-contre-le-tabagisme\\_4375386\\_3224.html](http://www.lemonde.fr/societe/article/2014/02/28/la-cigarette-electronique-bouscule-la-lutte-contre-le-tabagisme_4375386_3224.html)
8. Pr.Etter JF. La vérité sur la cigarette électronique préface du Dr.Mathern G, édition Fayard. 2013, 167 pages.
9. Pr.Dautzenberg B. L'e-cigarette pour enfin finir avec le tabac, les réponses à vos questions, Ixelles éditions. Premier trimestre 2014, 222 pages.
10. G. Borgès Da Silva. La recherche qualitative: un autre principe d'action et de communication. Rev Med Ass Maladie 2001;32,2:117-21.

11. C. Pope, N. Mays. Qualitative research: reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health services research. *BMJ*; 311:42- 5. 1995.
12. E. Pasquier. Comment préparer et réaliser un entretien semi-dirigé pour les travaux de recherche en médecine générale, Préparation de la recherche qualitative des facteurs de résistance à l'appropriation des recommandations par les médecins généralistes, 2 exemples. *Mémoire médecine*. Lyon Nord. 2004.
13. A. Blanchet, A. Gotman. *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*. Paris: Armand Collin, 2007 : 126 pages.
14. Côté L, Turgeon J. Comment lire de façon critique les articles de recherche qualitative en médecine. *Pédagogie Médicale* 2002; 3 : 81-90.
15. Nicorettes Spary, notice du produit, disponible sur <http://www.parapharmadirect.com/catalog/product/nicorette-spray-1mg-dose-2x150doses>, mars 2015.
16. Centers for disease control and prevention (CDC): disponible sur [http://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/sgr/2010/consumer\\_booklet/chemicals\\_smok/](http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2010/consumer_booklet/chemicals_smok/), juin 2010.
17. Fiche toxicologique, Propylène glycol, disponible sur <http://www.inrs.fr/publications/bdd/doc/fichetox?refINRS=FT%20226>, juin 2010.
18. M.S. Werley, P.McDonald, P. Lilly et al., Non-clinical safety and pharmacokinetic evaluations of propylene glycol aerosol in Sprague-Dawley rats and Beagle dogs, *Toxicology*, 5 septembre 2011.
19. Faites des économies non négligeable, disponible sur <http://www.egovap.com/content/14--faites-des-economies-considerables>, mars 2014.
20. Jamie Brown, et al, Prevalence and characteristics of e-cigarette users in Great Britain: Findings from a general population survey of smokers, Elsevier, disponible en ligne, 12 mars 2014.

21. Le Monde, Après le boom, le marché français de l'e-cigarette se restructure, disponible sur, <http://www.leparisien.fr/flash-actualite-economie/apres-le-boom-le-marche-francais-de-l-e-cigarette-se-restructure-30-03-2015-4652051.php#xtref=https%3A%2F%2Fwww.google.fr%2F>, 30 mars 2015.
22. Knowledge, Perceptions, and Awareness of Electronic Cigarettes Among Healthcare Providers and In-Patients, disponible sur [https://kb.osu.edu/dspace/bitstream/handle/1811/59621/Knowledge\\_Perceptions\\_and\\_Awareness\\_of\\_Electronic\\_Cigarettes\\_Among\\_Healthcare\\_Providers\\_and\\_In-Patients.pdf?sequence=1](https://kb.osu.edu/dspace/bitstream/handle/1811/59621/Knowledge_Perceptions_and_Awareness_of_Electronic_Cigarettes_Among_Healthcare_Providers_and_In-Patients.pdf?sequence=1), mars 2015.
23. Les petits fumeurs mettent aussi leur santé en danger, disponible sur <http://www.stop-tabac.ch/fr/les-effets-du-tabagisme-sur-la-sante/quels-effets-pour-les-qpetitsq-fumeurs>.
24. Définition, Sevrage tabagique disponible sur <http://www.docteurcllic.com/dictionnaire-medical/sevrage-tabagique.aspx>, janvier 2015.
25. K.E Farsalinos, G. Romagna, D.Tsiapras, S. Kyrzopoulos and V.Voudris, Evaluating nicotine levels selection and patterns of electronic cigarette use in a group of vapers who had achieved complete substitution of smoking, Substance Abuse : Research and treatment, 3 september 2013.
26. C.Bullen et al., Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomized controlled trial, The Lancet, Volume 382, Issue 9905, 16–22 November 2013.
27. C.Bullen, H.McRobbies, S.Thornlell, M. Glover, R.Lin, M.Laugesen, Effect of an electronic nicotine delivery device (e-cigarette) on desire to smoke and withdrawal, user preferences and nicotine delivery: randomized cross over trial, avril 2010.  
A.R.Vansickel, T.E. Eissenberg, Clinical laboratory assesement of the abuse liability of an electronical, Addiction, Août 2012.
28. M. Bergstrom, A. Nordberg, E. Lunell, G. Antoni, B. Langstrom, Regional deposition of inhaled <sup>11</sup>C- nicotine vapor in the human airways as visualized by positron emission tomography, clinical Pharmacology and therapeutics, mars 1995.

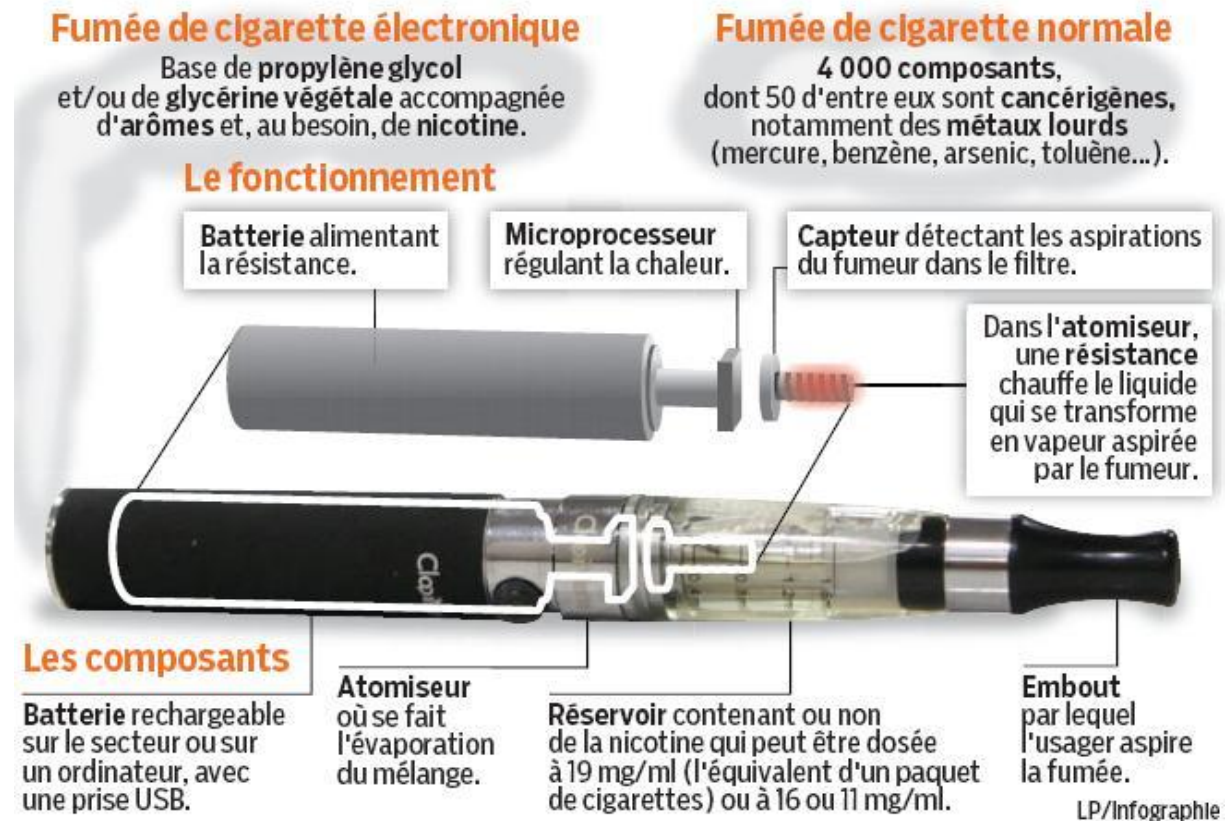
29. Y. Zhang, W. Sumner, D.R Chen, In vitro particle size distributions in electronic and conventional cigarette aerosols suggest comparable deposition patterns, *Nicotine and Tobacco research*, 4 octobre 2013.
30. K. Farsalinos, D. Tsiapras, S. Kyrzaopoulos et al., « Acute effect of using a electronic nicotine-delivery device (e-cigarette) on myocardial function : a comparison with the effects of regular regular cigarettes, *European Heart Journal*, 2012.
31. N.L. Benowitz, *Nicotine sefty and toxicity*, Oxford University Press, 1988.
32. V. Bahl,et al, comparison of electrnec refill fluid cytotoxicity using embryonic and adult models, *Reproductive Toxicology*, août 2012.
33. R.E Gosselin, R.P Smith, Harlold C. Hodge, J. Braddock, *Clinical Toxicology of commercial products*, Williams et Wilkins, 1988 (6e éd).
34. L'HAS, Référentiel d'auto-évaluation des pratiques en médecine générale, repérage des fumeurs et initiation du sevrage tabagique, [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Reperage\\_fumeur\\_ref.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Reperage_fumeur_ref.pdf), juin 2004.
35. L'HAS, Arrêter de fumer et ne pas rechuter : La recommandation de la HAS Questions/Réponse : sevrage tabagique, disponible sur [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/question\\_reponse\\_sevrage\\_tabagique.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/question_reponse_sevrage_tabagique.pdf), janvier 2014.
36. E-cigarette : nettement moins dangereuse que la cigarette mais addictogène, disponible sur <http://www.asfoder.net/wp-content/uploads/2011/09/Cigarette-%C3%A9lectronique-e-cigarette-Avis-2013.pdf>, 29 mai 2013.
37. R. Paul Jensen et al., Hidden formaldehyde in e-cigarette, *the new engaland journal of medecine*, 372:392-394, 22 janvier 2015.
38. Les ados testent plus l'e-cigarette que le tabac selon une étude Britannique, disponible sur <http://www.rtl.fr/actu/societe-faits-divers/les-ados-testent-plus-la-e-cigarette-que-le-tabac-selon-une-etude-britannique-7777381867>, le 16/04/2015
39. J. Czogala, M.L. Goniewicz, B. Fidelus, Secondhand exposure to nicotine, selected toxins and particulates from e-cigarettes in indoor microenvironements, *Conférence of the society for Research on Nicotine and Tobacco, SRNT Europe, Antalya*, 9 septembre 2011.



## 7. ANNEXE

### 7.1 Fonctionnement d'une e-cigarette

# Comment fonctionne une e-cigarette



Source : <http://www.la-cigarette.com/composition.html>

### 7.2 Script d'entretien

#### Parlons de vous:

1. Depuis combien de temps pratiquez-vous la médecine générale ?
2. Êtes-vous un fumeur ? Avez-vous déjà consommé des cigarettes électroniques ?
3. Comment avez-vous pris connaissance de l'existence des cigarettes électroniques ?
4. Depuis combien de temps connaissez-vous l'existence des cigarettes électroniques ?
5. Quelles sont les constituants et la composition chimique d'une cigarette électronique ?
6. Expliquez comment fonctionne une cigarette électronique ?

Médecins généralistes, patients et cigarettes électroniques :

A. Pouvez-vous donner les caractéristiques de votre patientèle « vapoteur » ?

1. Selon vous, à combien estimez-vous le nombre de vapoteurs dans votre patientèle ?
2. Quel est le terrain de ces « vapoteurs » ?

B. Cigarette électronique dans votre pratique médicale :

1. Quelles sont les principales demandes d'informations de vos patients ?
2. Quelle est votre attitude face à la demande d'informations de vos patients ?
3. Si vous conseillez l'utilisation des cigarettes électroniques à vos patients, pouvez-vous préciser :
  - pour quelle(s) catégorie(s) de patients ?
  - pour quel(s) type(s) d'utilisation ?
  - quels sont vos conseils ou recommandations ?
4. Répertoirez-vous, les cigarettes électroniques, comme un facteur de risque ?
5. Pensez-vous avoir joué un rôle sur la décision d'utiliser les e-cigarettes par vos patients ?

C. Avez-vous remarqué des changements dans la demande de vos patients concernant les différentes méthodes de sevrage tabagique depuis l'apparition de la cigarette électronique ? Si oui, lesquelles ?

D. À ce jour, quelles conclusions pouvez-vous avancer concernant l'utilisation des cigarettes électroniques par vos patients ? (efficacité, effets secondaires...)

Les attentes du médecin généralistes concernant les cigarettes électroniques :

Si vous conseillez ou si vous ne conseillez pas l'utilisation des e-cigarettes à vos patients, précisez :

1. Quels sont vos arguments en faveur ou contre de l'utilisation des cigarettes électroniques ?
2. Qu'attendez-vous de la législation française ? (la vente libre, les mineurs, le vapotage sur le place publique)
3. Qu'attendez-vous des recommandations médicales officielles ? (HAS)

### **7.3 Le script d'entretien CD-ROM**

## ETAT DES LIEUX SUR LA PRATIQUE ET LA PERCEPTION PAR LES MEDECINS GENERALISTES DE PICARDIE VIS-A-VIS DE L'USAGE DES CIGARETTES ELECTRONIQUES.

### RESUME

**Introduction :** Les cigarettes électroniques révolutionnent le monde des fumeurs comme une alternative au tabac. Or, elles ne sont pas reconnues comme une aide au sevrage tabagique. Donc, nous nous sommes proposés de définir la place des cigarettes électroniques en médecine générale et les changements survenus dans la pratique médicale, ainsi que les attentes des médecins généralistes.

**Matériel et méthode :** Etude qualitative réalisée à partir de 12 entretiens semi-dirigés auprès de médecins généralistes installés en Picardie, analysée selon la méthode de théorisation ancrée.

**Résultats :** Les cigarettes électroniques sont des produits récents, mal connus par les médecins. Elles touchent tous types de fumeurs. Les médecins sont peu sollicités par leurs patients avec un désintérêt pour les méthodes conventionnelles. Les cigarettes électroniques sont moins toxiques, plus économiques et préservent le plaisir. Les médecins les réservent aux gros fumeurs et aux fumeurs en échec de sevrage pour des utilisations diverses. Les médecins attendent plus de précision de l'HAS et les avis divergent sur la législation.

**Discussion :** les cigarettes électroniques sont beaucoup moins nocives que le tabac, mais la vaporisation prolongée dans l'arbre bronchique de ces produits reste le grand inconnu. Cependant, avec les connaissances actuelles, les médecins doivent prendre en compte ce nouveau produit dans la lutte contre l'ennemi : le tabac, et non la nicotine. L'interdiction ou une réglementation trop sévère conduiront à la mort prématurée de millions de fumeurs.

**Conclusion :** Cette étude a permis de montrer que les médecins considèrent les cigarettes électroniques comme des produits d'aide au sevrage à court terme. Ils sont conscients des changements intervenus dans leur pratique et sont dans l'expectative.

**Mots clés :** cigarettes électroniques, tabac, sevrage tabagique, dépendance, nicotine, médecine générale.

## STATUS OF PRACTICE AND PERCEPTION BY GENERAL PRACTITIONERS OF PICARDIE TO THE USE OF ELECTRONIC CIGARETTES.

### ABSTRACT

**Introduction:** Electronic cigarettes are revolutionizing smoker's world as an alternative to tobacco. However, they are not recognized as an aid to smoking cessation. Therefore, we proposed to define the role of electronic cigarettes in general practice, the changes that have taken place as well as the general practitioner's expectations.

**Materials and Methods:** Qualitative study conducted from 12 semi-structured interviews with general practitioners in Picardy, analyzed according to the grounded theory method.

**Results:** Electronic cigarettes are a new product, unfamiliar to most of the general practitioners. They affect all types of smokers. Patients rarely request advice from doctors in addition to a lack of interest for other conventional methods. Electronic cigarettes are less toxic, more economical and keep the pleasure. Doctors keep these products for heavy smokers and smokers in smoking cessation failure for various uses. Doctors await further details of HAS and opinions differ on legislation.

**Discussion:** Electronic cigarettes are less harmful than tobacco, but extended vaporization in the bronchial tree of these products remain a great unknown. However, with current knowledge, doctors should consider these new products in the fight against the enemy: the tobacco, and not the nicotine. Prohibitions or excessive regulation will lead to the premature death of millions of smokers.

**Conclusion:** This study showed that doctors consider electronic cigarettes as a short time aid to smoking cessation. They are aware of the changes occurred in their practice and remain expectant.

**Keywords:** electronic cigarettes, tobacco, smoking cessation, dependence, nicotine, general medical practice.