



**HAL**  
open science

# Le rôle des leaders d'opinion dans la dénormalisation du tabac en France : application aux campus sans tabac et aux hausses de taxes

Diane Geindreau

## ► To cite this version:

Diane Geindreau. Le rôle des leaders d'opinion dans la dénormalisation du tabac en France : application aux campus sans tabac et aux hausses de taxes. Sociologie. École des Hautes Études en Santé Publique [EHESP], 2024. Français. NNT : 2024HESP0004 . tel-04905984

**HAL Id: tel-04905984**

**<https://theses.hal.science/tel-04905984v1>**

Submitted on 22 Jan 2025

**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.

# THESE DE DOCTORAT DE

L'ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES EN SANTÉ PUBLIQUE

DELIVREE CONJOINTEMENT AVEC

L'UNIVERSITE DE RENNES

ÉCOLE DOCTORALE N° 597

*Sciences économiques et sciences de gestion - Bretagne*

*Spécialité : Sciences de gestion*

Par

**Diane GEINDREAU**

**Le rôle des leaders d'opinion dans la dénormalisation du tabac en France : Application aux campus sans tabac et aux hausses de taxes**

Thèse présentée et soutenue à Rennes le 19 décembre 2024

Unité de recherche : Univ Rennes, EHESP, CNRS, Inserm, Arènes—UMR 6051, RSMS—U 1309

## Rapporteurs avant soutenance :

Janet HOEK

Professeure des universités, Université d'Otago, Nouvelle-Zélande

Dominique CRIÉ

Professeur des universités, IAE Lille – University school of management

## Composition du Jury :

Président : *Lydiane NABEC*

Professeure des universités, Université Paris Saclay

Examineurs : Morgane GUILLOU LANDREAT

Professeure des universités Praticienne Hospitalière, Université de Bretagne Occidentale,

Isabelle RICHARD

Professeure des universités Praticienne Hospitalière, EHESP

Dir. de thèse : Karine GALLOPEL-MORVAN

Professeure des universités, EHESP

Co-dir. de thèse : Anne GIRAULT

Maîtresse de Conférence, EHESP

## Invité(s)

Alexandre COBIGO

Responsable de projets, Département prévention de l'INCa

# RÉSUMÉ

Cette recherche doctorale étudie comment deux catégories de leaders d'opinion (les doyens des facultés de médecine en France et les journalistes de la presse généraliste), influencent la dénormalisation du tabagisme en France, ceci en analysant leurs postures et rôles par rapport à des mesures de prévention recommandées par l'OMS : les campus sans tabac (CST) et les hausses de taxe sur le tabac.

En France, ces deux mesures sont, encore aujourd'hui, peu ou mal utilisées en contrôle du tabac, et la question de comment mobiliser les leaders d'opinion pour aider à la mise en place de ces mesures efficaces pour la santé publique est insuffisamment étudiée.

Cette recherche doctorale en marketing social mobilise des théories pluridisciplinaires (théories psycho-sociales des changements de comportements et des normes, théories du marketing et du management sur les profils des leaders d'opinion et la diffusion d'une innovation en santé –comme les campus sans tabac).

La problématique de la thèse est la suivante : Quels rôles et influence les leaders d'opinion (doyens et journalistes) exercent-ils dans la lutte contre le tabac en France, et comment contribuent-ils (ou non) à la dénormalisation du tabagisme ? Application au développement des campus sans tabac et à la mise en place d'une politique de taxation pertinente pour la santé publique.

Pour y répondre, une méthodologie qualitative a été utilisée, basée sur 1/ une revue systématique de la littérature, 2/ une analyse documentaire de la presse généraliste française sur 20 ans et 3/ 31 entretiens semi-directifs auprès de doyens des facultés de médecine. Ces 3 études ont été publiées (ou sont en cours) dans des journaux scientifiques et composent les 3 chapitres de cette thèse.

Nous avons montré comment des leaders d'opinion experts en santé et dirigeants exécutifs pouvaient soutenir et porter un campus sans tabac. A l'inverse nous avons pu montrer que des leaders d'opinion de l'information tels que les journalistes pouvaient contribuer à diffuser des éléments de langage anti-taxes sur le tabac issus de l'industrie du tabac. Cette recherche contribue à la théorie analysant l'influence positive et négative exercée par des leaders d'opinion sur une norme et plus précisément sur l'image publique d'une mesure de contrôle du tabac et sa diffusion, ainsi qu'en appliquant le concept de personnification au champ du marketing social et de la lutte contre le tabagisme.

**Mots clés : Leaders d'opinion, dénormalisation, campus sans tabac, hausses de taxes, marketing social.**

# ABSTRACT

This doctoral research studies how two categories of opinion leaders (deans of medical faculties in France and journalists in the general press) influence the denormalisation of smoking in France, by analysing their postures and roles in relation to preventive measures recommended by the WHO: tobacco-free campuses (CST) and tobacco tax increases.

In France, these two measures are still little or poorly used in tobacco control, and the question of how to mobilise opinion leaders to help implement these effective public health measures has not been sufficiently studied.

This doctoral research in social marketing draws on multi-disciplinary theories (psycho-social theories of behavioural change and norms, marketing and management theories on the profiles of opinion leaders and the dissemination of a health innovation - such as smoke-free campuses).

The problem of the thesis is as follows: What roles and influence do opinion leaders (deans and journalists) have in the fight against smoking in France, and how do they contribute (or not) to the denormalisation of smoking? Application to the development of smoke-free campuses and the implementation of a taxation policy that is relevant to public health.

To answer these questions, a qualitative methodology was used, based on 1/ a systematic review of the literature, 2/ a documentary analysis of the French general press over 20 years and 3/ 31 semi-directive interviews with deans of medical faculties. These 3 studies have been published (or are in progress) in scientific journals and make up the 3 chapters of this thesis.

We have shown how opinion leaders who are experts in health and executive directors can support and promote a smoke-free campus. Conversely, we were able to show that information opinion leaders such as journalists could help to disseminate anti-tobacco tax language from the tobacco industry. This research contributes to the theory analysing the positive and negative influence exerted by opinion leaders on a norm and more specifically on the public image of a tobacco control measure and its dissemination, as well as applying the concept of personification to the field of social marketing and tobacco control.

**Key words:** Opinion leaders, denormalization, tobacco-free campus, tax increases, social marketing.

# REMERCIEMENTS

J'ai réalisé cette thèse comme on tricote un très grand pull avant même d'avoir appris à tricoter, en n'oubliant jamais ce que maman m'avait enseigné : Faire et Défaire, c'est Travailler.

Je remercie ma directrice de thèse, Karine Gallopel-Morvan, qui a su voir en moi une ambition que j'avais tu depuis longtemps. Karine je te remercie pour l'opportunité de réaliser cette folie, commencer une thèse à 32 ans avec deux enfants et un mari lui-même étudiant. Je te remercie de me l'avoir proposé. Je te remercie de me l'avoir re proposé, et puis encore proposé. Sans cela je n'aurais pas osé. C'est grâce à l'exigence et à la justesse de ton encadrement que j'ai parcourir ce chemin ; dont je sors grandie et avec une envie encore plus grande de chercher, explorer, comprendre.

Je remercie ma co-directrice de thèse Anne Girault qui a suivi chacun de mes pas, doutes, questions, bonnes et mauvaises idées, dans cette aventure de thèse. Anne, j'ai profondément apprécié la force et l'efficacité de notre collaboration. La précision de ton analyse, la pertinence de tes reformulations et conseils, ton engagement total dans cette codirection ont été d'une richesse humaine et intellectuelle inouïe.

Je remercie très respectueusement les membres du jury qui me font l'honneur de juger cette thèse, Janet Hoek, Dominique Crié, Lydiane Nabec, Morgane Guillou, Loic Josseran, Isabelle Richard et Alexandre Cobigo. Je remercie en particulier Janet Hoek et Dominique Crié qui ont accepté d'être rapporteurs, ainsi que Lydiane Nabec et Morgane Guillou, qui ont également été les membres actives et bienveillantes de mon comité de suivi individuel lors de mon doctorat. Nos échanges m'ont guidée, cadrée, rassurée.

Je remercie les financeurs du programme de recherche FELTAF, *l'Institut pour la Recherche en Santé Publique* et *l'Institut National du Cancer*, et du programme de recherche PRODEV CAMPUS, *l'Institut National du Cancer*, organismes du possible et du progrès dans la recherche. Merci d'avoir cru en nos idées. Je remercie particulièrement les membres de ces organismes avec lesquels j'ai directement collaboré, Alexandre Cobigo et Myriam Arsalane de *l'Institut National du Cancer*.

Je remercie le *Comité National Contre le Tabagisme*, notre partenaire sur le programme de recherche FELITFAF et tout particulièrement Emmanuelle Béguinot et François Topart. Leur expertise sur le tabac et leur disponibilité ont enrichi mon regard et m'ont beaucoup aidée à comprendre les questions de lutte contre le tabagisme en France.

Je remercie la *Conférence des Doyens de Facultés de Médecine*, en la personne de Benoît Veber, ainsi que Loic Josseran, pour avoir relayé notre demande d'entretiens auprès des doyens et pour leur soutien et engagement dans la démarche campus sans tabac.

Je remercie tous les membres du laboratoire Arènes et en particulier ceux de l'axe 4 pour la qualité des échanges, le partage, les questionnements et l'ouverture d'esprit que nos rencontres de laboratoire permettent. Je remercie Claudine Valtat pour sa très grande disponibilité, toujours dans la bonne humeur, pour nous aider et accompagner dans nos différentes démarches.

Je remercie mes collègues, dont la présence et le soutien, même à distance, ont été infaillibles et m'ont donné beaucoup de force et d'énergie, Ana, François, Etienne, Lou, Raphaël, ainsi que tous les stagiaires passés dans notre équipe, Clément, Zoé (qui ont contribué à la collecte de données pour l'analyse documentaire, merci à eux), Erell, Marguerite, Léonore, Léna.

Je terminerai ces remerciements avec une pensée pour mes trois piliers de vie :

A mes mentors, modèles et amis Richard Kessori, Farida Kader et Bérénice Doray. Vous m'avez pris sous vos ailes et je vous dois d'avoir su et pu ouvrir les miennes.

A mes amies et âmes sœurs, Julia, Juliane, Séverine, Anne-Laure, Alena, Sandy, Carolina, Mihyeon, Garance. Vous êtes une source de vie incroyable.

A mes racines, Jean et Danielle.

A mes ramures, Anaëlle, Guillaume et Raphaël.

A mes petits bourgeons, Charline et Tara.

A mon vent, ma pluie, mon soleil et mon humus, Quentin.

Je dédie ce manuscrit de thèse à la mémoire d'Etienne Demarle, lui qui m'appelait l'anarchiste, qui refusant de me voir quitter la PJJ m'a écrit la plus belle des lettres de recommandation pour le MPH, lui qui lors de notre dernier appel m'a intimé l'ordre d'accepter de faire cette thèse.

Promesse tenue Chef.

# LISTE DES ABREVIATIONS

IT : Industrie du tabac

CCLAT : Convention cadre pour la lutte anti-tabac

CNCT : Comité national contre le tabagisme

CST : Campus sans tabac

EHESP : Ecole des hautes études en santé publique

FCTC : Framework Convention on Tobacco Control (CCLAT en français)

FELITAF : Formes et effet du lobbying des industriels du tabac et de leurs alliés en France

ILS : Implementation leadership scale

INCa : Institut national du cancer

IReSP : Institut pour la recherche en santé publique

IT : Industrie du tabac

LO : Leader d'opinion

MMAT: Mixed method appraisal tool

MRC : Medical research council

OFDT: Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies

OMS : Organisation mondiale de la santé

PRODEVCAMPUS : Promouvoir et Développer les Campus sans tabac en France

SFC: Smoke-free campus

TAR : Théorie de l'action raisonnée

TCP : Théorie du comportement planifié

TI: Tobacco industry

TFC: Tobacco-free campus

WHO: World health organization (OMS en français)

# TABLE DES MATIERES

<b>RÉSUMÉ</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>iii</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>v</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>vi</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE</b> .....	<b>1</b>
<b>I. Préambule</b> .....	<b>2</b>
<b>II. Champ disciplinaire et contexte de la recherche</b> .....	<b>3</b>
A. Ancrage disciplinaire de la thèse : le marketing social .....	3
a) Définition générale du marketing social .....	4
b) Les étapes du marketing social pour changer les comportements de santé .....	4
c) Une approche en marketing social upstream : cibler en particulier les LO .....	8
d) Une approche en marketing social critique : le lobbying de l'industrie du tabac et des buralistes..	9
e) Résumé des axes de la démarche en marketing social exploités dans la thèse.....	10
B. Changer les comportements tabagiques, un défi à relever pour le marketing social et la santé publique .....	11
a) Les impacts sanitaires et sociaux du tabac.....	11
b) Les niveaux de prévalence dans le monde et en France .....	14
<b>III. L'influence de la norme et des leaders d'opinion (LO) sur les comportements tabagiques : éclairages théoriques</b> .....	<b>20</b>
A. Les modèles de changement de comportements .....	20
B. Les normes et la façon dont elles influencent les comportements en santé .....	25
C. Les LO, des facteurs d'influence de la norme .....	28
a) Les doyens de faculté de médecine : LO experts et LO exécutifs .....	31
b) Les journalistes : LO experts de l'information et des médias.....	32
D. De la normalisation à la dénormalisation du tabagisme .....	37
a) Les cinq phases de normalisation et dénormalisation du tabagisme .....	37
b) Deux mesures de dénormalisation du tabac : les espaces sans tabac et les hausses de taxes (et de prix) 41	
<b>IV. Plan de la thèse</b> .....	<b>55</b>
<b>CHAPITRE 1 : Cerner les processus d'implantation et facteurs clés de succès d'une innovation : Revue de littérature systématique sur les CST</b> .....	<b>59</b>
<b>I. Cadre d'analyse</b> .....	<b>60</b>
<b>II. Questions de recherche</b> .....	<b>61</b>
<b>III. Méthode : revue de littérature systématique (n=113 articles inclus)</b> .....	<b>61</b>
<b>IV. Contributions attendues par rapport aux revues systématiques déjà publiées sur les CST</b> .	<b>64</b>
<b>V. Financement de la recherche</b> .....	<b>64</b>
<b>VI. Processus de publication et autres valorisations de l'article</b> .....	<b>65</b>



<b>VII. Mise à jour de la revue de littérature systématique (articles parus après la fin de la collecte de données et la publication de l'article) .....</b>	<b>66</b>
<b>VIII. Article scientifique publié .....</b>	<b>76</b>
A. Abstract .....	78
B. Introduction .....	78
C. Method .....	80
a) Data sources .....	80
b) Inclusion and exclusion criteria .....	80
c) Data extraction and analysis .....	81
d) Critical appraisal .....	81
D. Results .....	82
a) Included studies .....	82
b) Methodological quality .....	83
c) Narrative synthesis .....	83
E. Discussion .....	89
a) Limitations of the systematic review .....	91
b) Evidence-based recommendations for TFC/SFC policy design .....	91
F. Conclusion .....	92
 <b>Chapitre 2 : Cerner les avis et perceptions des LO que sont les doyens de faculté de médecine sur l'implantation des CST et leur déploiement en France.....</b>	 <b>93</b>
I. Cadre d'analyse .....	94
II. Questions de recherche .....	96
III. Méthode : entretiens semi-directifs .....	96
IV. Contributions attendues .....	97
V. Financement de la recherche .....	98
VI. Processus de publication et autres valorisations de l'article .....	98
<b>VII. Article scientifique soumis à BMC HSR (en cours de modification après retour des deux reviewers) .....</b>	<b>99</b>
A. ABSTRACT .....	99
B. INTRODUCTION .....	100
C. METHODS .....	102
D. RESULTS .....	104
a) What are the deans' knowledge, beliefs and opinions on SFC policy and its components? .....	104
b) Stage of change : How many medical schools had already implemented SFC policy? .....	106
c) Self-efficacy: Did deans believe in their own or their school's capacity to implement a SFC? .....	106
d) Self-efficacy : Did deans believe in their own or their school's capacity to implement the different components of SFC ? .....	109
e) Implementation leadership : How did deans perceive their role in implementing an SFC? .....	110
E. DISCUSSION .....	111
F. CONCLUSION .....	113
 <b>Chapitre 3 : Hausse des taxes sur le tabac : Une analyse des discours dans la presse généraliste (papier et web) française de 2000 à 2020 .....</b>	 <b>114</b>

<b>I.</b>	<b>Cadre d'analyse.....</b>	<b>115</b>
<b>II.</b>	<b>Questions de recherche.....</b>	<b>116</b>
<b>III.</b>	<b>Méthode : analyse documentaire de la presse généraliste française.....</b>	<b>116</b>
<b>IV.</b>	<b>Contributions attendues.....</b>	<b>117</b>
<b>V.</b>	<b>Financement de la recherche.....</b>	<b>118</b>
<b>VI.</b>	<b>Processus de publication et autres valorisations.....</b>	<b>118</b>
<b>VII.</b>	<b>Article scientifique publié.....</b>	<b>119</b>
A.	Abstract.....	120
B.	Introduction.....	120
C.	Method.....	123
a)	Data Collection.....	123
b)	Analysis.....	125
D.	Results.....	125
a)	Volume of Articles.....	125
b)	Qualitative Analysis.....	126
E.	Discussion.....	130
F.	Conclusions.....	133
	<b><i>Discussion Générale.....</i></b>	<b><i>135</i></b>
<b>I.</b>	<b>Préambule.....</b>	<b>136</b>
<b>II.</b>	<b>Résultats de la recherche doctorale.....</b>	<b>137</b>
A.	Synthèse des résultats du chapitre 1.....	137
B.	Synthèse des résultats du chapitre 2.....	138
C.	Synthèse des résultats du chapitre 3.....	140
D.	Synthèse générale des résultats de la thèse.....	142
<b>III.</b>	<b>Discussion des résultats de la recherche doctorale.....</b>	<b>146</b>
A.	Spécificités, postures et rôles des LO (journalistes, doyens) dans la dénormalisation du tabagisme en France.....	146
a)	Spécificités des doyens.....	146
b)	Postures des doyens : la personnification.....	147
c)	Rôles des doyens dans la dénormalisation : le mimétisme institutionnel.....	147
B.	Spécificités, postures et rôles des journalistes dans la dénormalisation du tabagisme en France ...	148
a)	Caractéristiques des journalistes et de la presse généraliste.....	148
b)	La posture des journalistes sur les hausses de taxes sur le tabac.....	149
c)	L'influence des journalistes sur la dénormalisation du tabac : le phénomène de répétition.....	150
<b>IV.</b>	<b>Contributions théoriques de la recherche doctorale.....</b>	<b>151</b>
<b>V.</b>	<b>Limites et perspectives de ce travail doctoral.....</b>	<b>153</b>
<b>VI.</b>	<b>Recommandations et contributions pour la santé publique.....</b>	<b>156</b>
	<b><i>Bibliographie.....</i></b>	<b><i>158</i></b>
	<b><i>Liste des Figures.....</i></b>	<b><i>192</i></b>
	<b><i>Liste des tableaux.....</i></b>	<b><i>193</i></b>

<b>Annexes.....</b>	<b>I</b>
<b>I. Annexes du chapitre 1 .....</b>	<b>I</b>
<b>II. Annexes Chapitre 2 .....</b>	<b>LV</b>
<b>III. Annexes Chapitre 3 .....</b>	<b>LXIII</b>

# INTRODUCTION GENERALE

## I. Préambule

Le comportement des individus est influencé par la perception de normes sociales et par la volonté de s'y conformer. Il en est ainsi du comportement tabagique, dont l'initiation et l'usage sont fortement influencés par la perception qu'il s'agit d'une pratique acceptable (norme injonctive), et/ou d'une pratique répandue (norme descriptive) (Hammond et al., 2006). L'image et la désirabilité du tabac ont été façonnées par l'Industrie du Tabac (IT) qui grâce à de multiples stratégies marketing ciblant notamment les jeunes, ont permis de le normaliser. (Ling & Glantz, 2002).

Ce travail de thèse porte l'ambition de contribuer aux réflexions sur la dénormalisation comme outil de lutte contre le tabagisme. La dénormalisation se définit comme « une approche conçue de manière à influencer, modifier les normes sociales en agissant sur leur nature et leur origine » (De Guiran et al., 2023). Dans le cadre de la lutte contre le tabac, l'émergence d'une norme « sans tabac » a pour objectif de faire du tabagisme un comportement qui n'est plus « normal », mais également d'améliorer l'image publique de la lutte anti-tabac. Utiliser la dénormalisation comme un outil de lutte contre le tabagisme revient à appréhender le tabagisme comme un problème social, environnemental et économique et non uniquement comme un problème sanitaire individuel (De Guiran et al., 2023).

Les **espaces sans tabac** et des **hausse de taxes supérieures à 10% du prix initial** et répétées dans le temps sur les produits du tabac sont deux mesures jugées efficaces pour dénormaliser le tabagisme (Chaloupka et al., 2011; Lupton & Townsend, 2015). Nous verrons cependant qu'en France, où les niveaux de prévalence demeurent élevés, ces deux mesures sont peu ou mal déployées. La dénormalisation du tabagisme en France n'est ainsi pas encore aboutie, ce qui explique les niveaux élevés de prévalence du tabagisme (De Guiran et al., 2022). **Ce travail de thèse vise à explorer la façon dont s'opère la dénormalisation du tabagisme en France, à travers l'exploration de deux mesures : les espaces sans tabac et les hausses de taxes et de prix.**

Nous nous intéresserons spécifiquement au rôle de deux types de leaders d'opinion (LO) que sont les doyens de faculté de médecine (à la fois LO experts en santé et LO exécutifs car dirigeants de facultés) et les journalistes (à travers le traitement médiatique accordé aux hausses de taxes sur le tabac dans la presse généraliste).

Les LO sont des individus qui exercent une influence personnelle qui change et affecte les opinions, les attitudes et les comportements d'autres individus. En marketing, les LO sont utilisés pour leur influence normative qui va 1/ accélérer la diffusion de l'information et 2/ maximiser le pourcentage d'adoption d'un produit (Van Eck et al., 2011). Ils ont une position centrale dans un système où ils exercent une influence interpersonnelle du fait de leur expertise et expérience qui leur donnent du poids, de la crédibilité et de l'écoute.

Dans cette thèse, nous nous intéressons à l'influence qu'exercent les LO que sont les doyens des facultés de médecine et les journalistes, sur les normes associées au tabagisme en France, ceci en étudiant leurs perceptions, attitudes et comportements par rapport à deux mesures visant à dénormaliser le tabagisme :

- ❖ **Le rôle des doyens** dans le déploiement des campus sans tabac (CST) en France
- ❖ **Le rôle des journalistes** dans la diffusion des arguments en faveur ou en défaveur des hausses de taxes sur le tabac

Nous formulons ainsi la problématique générale suivante :

**Quels rôles et influence les leaders d’opinion (doyens et journalistes) exercent-ils dans la lutte contre le tabac en France, et comment contribuent-ils (ou non) à la dénormalisation du tabagisme ? Application au développement des campus sans tabac et à la mise en place d’une politique de taxation pertinente pour la santé publique ?**

Dans cette introduction générale, nous commençons par positionner nos travaux dans le champ disciplinaire du marketing social, puis nous développons des éléments de contexte sur le tabagisme, ses risques et ses niveaux de prévalence dans les populations cibles de nos recherches.

Dans un second temps, nous apportons un éclairage théorique sur les questions de comportements en santé, le rôle de la norme dans ces comportements, la dénormalisation d’un comportement et le rôle des LO dans ce processus. Pour répondre à ces questions, nous mobilisons des cadres d’analyse relevant de la psychologie cognitive, du marketing social mais aussi des sciences de l’implantation.

Pour finir, nous détaillons la problématique générale de la thèse et ses objectifs généraux, et nous proposons un tableau de synthèse des travaux réalisés en rappelant, pour chaque article, le projet de recherche associé, le cadre d’analyse utilisé, les questions de recherches principales, les choix méthodologiques et les contributions attendues.

Cette thèse se présente sous un format par article. Chaque chapitre correspond à un article scientifique publié (chapitres 1 et 3) ou en cours de révision (chapitre 2) dans une revue à comité de lecture. Ils sont introduits par un préambule résumant les éléments clés des articles réalisés.

Les recherches présentées dans les chapitres 1 et 2 (sur le thème des CST) font partie du projet de recherche PRODEV CAMPUS (Promouvoir et Développer les Campus sans tabac en France), porté par Karine Gallopel Morvan et financé par l’Institut National du Cancer<sup>1</sup>. L’article présenté dans le chapitre 3 (sur le thème des hausses de taxes sur le tabac) est une publication réalisée dans le cadre du programme de recherche FELITAF (Formes et Effets du Lobbyisme de l’IT et de ses Alliés en France), porté par Karine Gallopel Morvan et financé par l’Institut pour la Recherche en Santé Publique et l’Institut National du Cancer<sup>2</sup>.

## **II. Champ disciplinaire et contexte de la recherche**

### **A. Ancrage disciplinaire de la thèse : le marketing social**

Cette recherche doctorale est ancrée en sciences de gestion, et notamment dans **le champ disciplinaire du marketing social**, que nous allons décrire ici.

---

<sup>1</sup> <https://www.ehesp.fr/recherche/domaines-et-champs-de-recherche/politiques-sociales-et-de-sante/promouvoir-et-developper-les-campus-universitaires-sans-tabac-en-france-prodevcampus/>

<sup>2</sup> [https://iresp.net/projets\\_finances/formes-et-effet-du-lobbying-des-industriels-du-tabac-et-de-leurs-allies-en-france-felitaf/](https://iresp.net/projets_finances/formes-et-effet-du-lobbying-des-industriels-du-tabac-et-de-leurs-allies-en-france-felitaf/)

### *a) Définition générale du marketing social*

Le marketing social reconnaît l'efficacité du marketing commercial pour induire des comportements d'achats et de consommation chez un public cible (notamment grâce à la segmentation, à la publicité) (Lovato et al., 2003) et formule l'hypothèse que mobiliser ces mêmes techniques favoriserait l'adoption de comportements plus favorables à la santé (Kotler & Zaltman, 1971).

Le marketing social se définit comme « une application des techniques utilisées en marketing commercial pour analyser, planifier, exécuter et évaluer des programmes dont le but est la modification du comportement d'une cible d'individus, afin d'améliorer leur bien être personnel et celui de la société » (N. R. Lee & Kotler, 2016).

Par exemple, Santé publique France a construit le programme Mois Sans Tabac en utilisant les principes et outils du marketing social (Gallopel-Morvan et al., 2023). Cette campagne a eu un effet positif sur la hausse des tentatives d'arrêt, ce qui a pu contribuer, conjointement à d'autres mesures, au déclin de la prévalence du tabagisme observée en France entre 2016 et 2019 (Guignard et al., 2021).

### *b) Les étapes du marketing social pour changer les comportements de santé*

Un plan de marketing social se divise en différentes étapes (Gallopel-Morvan et al., 2023), que nous allons décrire ici.

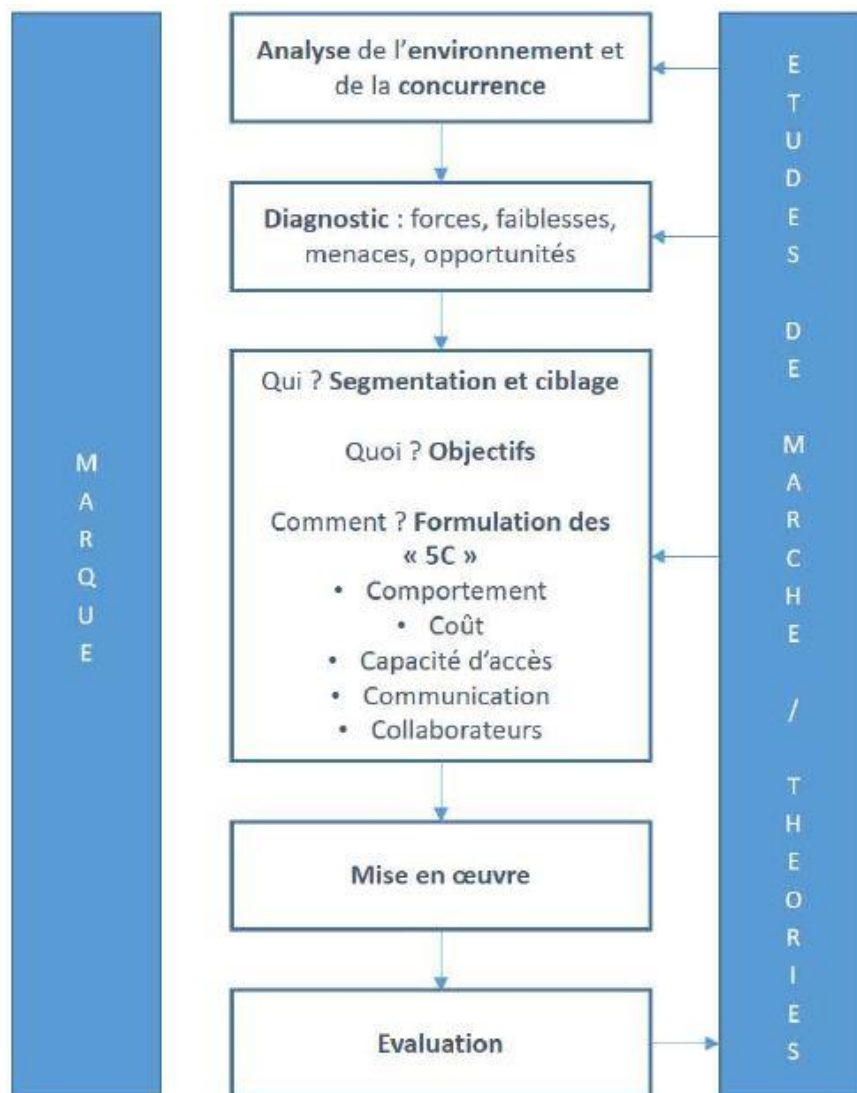


Figure 1 Plan de marketing social, reprise de Gallopel-Morvan et al. (2023, p.81)

Dans cette thèse nous mobilisons trois théories du comportement : la **Théorie de l'Action Raisonnée** (TAR), la **Théorie du Comportement Planifié** (TCP) et le **modèle COM-B**. Ces trois théories nous sont utiles pour comprendre les facteurs prédictifs de l'adoption et de la mise en œuvre d'un comportement. La compréhension de ce processus est nécessaire en marketing social pour concevoir des programmes, ou des mesures qui activent les bons leviers pour induire le comportement ciblé. **Dans cette thèse, nous nous intéressons à un facteur en particulier, qui est la variable « norme », qui constitue l'une des variables pour chacun des trois modèles cités préalablement, et en particulier la façon dont des LO (ici, les doyens de faculté de médecine et journalistes) vont influencer cette norme et donc jouer un rôle dans la (dé)normalisation du tabac.**

- ❖ « L'analyse de l'environnement et de la concurrence » et le « diagnostic » ont pour objectif d'identifier les facteurs influençant (favorablement ou non) l'adoption et la mise en œuvre d'un comportement de santé préconisé (Gallopel-Morvan & Crié, 2022).

Le chapitre 3 de cette thèse, une analyse de 5409 articles de presse généraliste française sur la question des hausses de taxes et donc des prix du tabac, analyse le discours médiatique sur cette thématique et le compare avec l'argumentaire de l'IT pour bloquer ou limiter l'ampleur des hausses



(K. E. Smith et al., 2013). Cette recherche fait partie du programme FELITAF, pour Formes et Effets du Lobbyisme de l'IT et de ses Alliés en France. Il s'agit d'une analyse de la concurrence faite au plaidoyer en faveur de la hausse des taxes (et des prix) sur le tabac, qui est une mesure efficace de dénormalisation du tabagisme.

- ❖ « **La segmentation** » vise à créer des groupes d'individus selon certaines caractéristiques telles que l'âge, les croyances, les pratiques de consommation (les fumeurs). Le ciblage, correspond au choix du segment qui fera l'objet de la campagne de marketing social (cela peut en être tout ou partie en fonction du niveau de risque, des ressources).

Les CST sont une déclinaison des espaces sans tabac qui ciblent le segment « étudiants », car il a été démontré que la majorité des fumeurs quotidiens commençaient avant l'âge de 26 ans (National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health, 2012).

- ❖ **La formulation des objectifs** intermédiaires, adaptés à la population ciblée, sert à proposer une intervention spécifique, réalisable et surtout mesurable. Ces objectifs sont ensuite utilisés comme indicateurs lors de la phase d'évaluation.

Ce travail de thèse s'appuie sur les objectifs du Programme National de Lutte Contre le Tabagisme 2023-2027 (PNLT) dont le but est de contribuer à construire une société sans tabac (objectif de prévalence à 5% en 2032 et la première génération d'adultes non-fumeurs), via le déploiement de 5 axes et de leurs mesures phares, dont la généralisation des espaces sans tabac et les hausses de taxes sur le tabac font parties.

- ❖ La quatrième étape correspond à la conception de la mesure de santé publique, ou intervention de prévention via la **checklist des « 5C »**.

Pour les CST, nous étudions ce sujet en lien avec la façon dont il a été mis en place à l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP), premier CST de France, en s'appuyant sur la démarche du marketing social et des 5C (voir Tableau 1). En lien avec cette base, nous proposons une revue de littérature systématique sur les CST pour voir s'il existe d'autres composantes essentielles, soit d'autres axes stratégiques (en sus de l'interdiction de fumer dans les espaces intérieurs et extérieurs) et quel rôle ont ces composantes dans les effets produits par les CST (chapitre 1).

Tableau 1 Les 5C du marketing social appliqués aux CST et mobilisés pour EHESP CST (Gallopel-Morvan et al., 2023)

Marketing Social (5C)	Application au CST	Exemples de contenu des 5C du marketing social dans le CST de l'EHESP
Proposer un <b>Comportement...</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas fumer et vapoter sur le campus (intérieur et extérieur)</li> <li>• Aides à l'arrêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas fumer sur le campus (intérieur et extérieur). Vapotage possible sur le campus extérieur</li> <li>• Aides : consultations en tabacologie, sophrologie (fumeur/non-fumeur), incitation à télécharger l'application Tabac Info Service</li> </ul>

... pour un **Coût minimum**

(réduire les freins) ...

- Gratuité des aides

... avec une **capacité d'accès** facilitée vers ce comportement...

- Aides proposées sur site
- Des task force pour informer, et promouvoir les aides à l'arrêt

... et une **campagne publicitaire** pour faire connaître le CST, lever les réticences et informer sur les aides à l'arrêt proposées aux fumeurs...

- Informer sur les modalités du CST via de la signalétique
- Mise à disposition de la note de politique CST sur le site internet de l'établissement
- Campagne de communication pour promouvoir le CST, son respect

... et en lien avec des **Collaborateurs** pour aider à construire la démarche

- Impliquer tous les acteurs du campus
- Mobiliser des associations extérieures expertes de la lutte contre le tabagisme

- Abris fumeurs aux abords de l'école
- Gratuité des aides proposées pour aider les fumeurs à arrêter
- Diffusion d'informations pour rappeler les bénéfices du CST
- A l'EHESP : présence hebdomadaire d'une tabacologie, séances de sophrologie, etc.
- Ambassadeurs (étudiants de l'école) qui vont vers les usagers pour rappeler l'interdiction de fumer et l'existence des aides proposées pour arrêter (pour un meilleur respect du CST)
- Création d'un logo et d'une charte graphique
- Diffusion des messages via différents canaux de communication : signalétique, flyers, site Internet<sup>3</sup>, réseaux sociaux, conférences, stands, événements (mois sans tabac, concours ludiques), communiqué de presse, communication interne, etc.
- Interne : représentants des différentes entités de l'EHESP (DRH, communication, CODIR, CHSCT, scolarité, services techniques, enseignants-chercheurs, élèves, étudiants)
- Externe : CHU de Rennes, centre d'arrêt du tabac de la polyclinique Saint-Laurent, Association France addiction (ex ANPAA), Ligue contre le cancer, mairie de Rennes, MNH, ARS Bretagne, etc.

❖ La démarche de marketing social se termine avec la mise en œuvre de l'intervention à proprement parler, puis de son évaluation qui doit être systématique et dont les résultats

<sup>3</sup> <https://www.ehesp.fr/campus/campus-sans-tabac/>

doivent être communiqués. L'évaluation est une étape clé car les résultats peuvent également être utilisés à des fins de dénormalisation.

Communiquer les taux de prévalence réels sur un campus contribue à modifier la norme descriptive (perception de la prévalence) tandis que communiquer sur les niveaux d'acceptabilité du CST et du recours aux aides à l'arrêt peut modifier la norme injonctive (la perception qu'un comportement est acceptable pour mon entourage ou des LO). Dans la revue de littérature systématique sur les CST proposée en chapitre 1, nous nous penchons également sur les différents types d'évaluation des CST et sur les effets observés.

### *c) Une approche en marketing social upstream : cibler en particulier les LO*

Un élément clé de la démarche en marketing social est la compréhension profonde du public ciblé, de ses besoins, aspirations, valeurs, habitudes de vie mais aussi de leurs perceptions du comportement proposé, du bénéfique et coût perçu, de ses influences normatives et de son sentiment d'être capable ou non d'exercer ce sentiment. Ces recherches peuvent être conduites « downstream », c'est à dire sur les individus ciblés par la campagne de marketing social. Mais ces recherches peuvent également être conduites « upstream », c'est-à-dire sur les leaders, décideurs ou politiques qui vont voter, légiférer, adopter ou faire adopter des réglementations, lois ou programmes qui vont permettre la mise en œuvre du comportement (la loi Evin a permis la mise en œuvre de l'interdiction de fumer dans les espaces fermés recevant du public). C'est la démarche du marketing social upstream (A.-M. Kennedy et al., 2018; W. A. Smith, 2006; Stead et al., 2007).

La recherche présentée en chapitre 2 de cette thèse est une étude de marché ancrée dans le marketing social upstream. Ayant posé le constat que les CST sont peu développés en France, cette recherche propose de cibler les facultés de médecine et notamment leurs doyens dans le but de comprendre les raisons pour lesquelles ces LO experts en santé et exécutifs (Professeurs des Universités Praticiens hospitaliers et dirigeants de facultés) ne se sont pas saisis du dispositif, et si des leviers pourraient être activés pour les motiver à le faire et ainsi concourir à la diffusion des CST, d'abord dans les facultés de médecine puis par effet d'entraînement, dans d'autres établissements de l'enseignement supérieur de France.

Afin de connaître ces doyens et d'explorer la façon dont ils influencent les politiques de santé de leurs établissements, et donc l'adoption ou non d'un CST, nous analysons leurs connaissances, opinions, motivations et postures à l'égard des CST. Ces derniers sont des LO experts en santé (praticiens hospitaliers) et en recherche (professeurs universitaires), et des LO exécutifs car dirigeants de l'enseignement supérieur, et donc décideurs. S'intéresser à la question de leur adhésion et engagement (ou non) dans un CST doit permettre à la fois de comprendre l'état actuel du déploiement des CST dans les facultés de médecine, mais aussi d'identifier des leviers à activer pour motiver d'autres dirigeants à s'engager dans la démarche, tout en conceptualisant un rôle type de leadership d'implantation qui pourrait également favoriser le déploiement des CST en France.

La recherche présentée en chapitre 3 de cette thèse, est également une étude de marché car il s'agit d'explorer la façon dont les journalistes construisent la question de la hausse des taxes/prix sur le tabac comme un objet médiatique. En 2012, la Cour des Comptes a constaté que les politiques de taxation sur les produits du tabac étaient erratiques et insuffisantes en France, et que cela pouvait être mis en lien avec le fort lobby pratiqué par les industriels du tabac. Les journalistes sont des LO qui, par leur

## INTRODUCTION GENERALE

fonction, se trouvent au cœur de la machine médiatique qui 1/produit de l'information publique, 2/ met à l'agenda certaines problématiques sociétales plutôt que d'autres et 3/ exerce (et est la cible) des influences complexes sur les individus, l'opinion publique et les normes, les décideurs, la société civile et les acteurs du privé.

Explorer la façon dont les journalistes écrivent et produisent de l'information sur les hausses des taxes, par le biais de l'analyse de leurs articles de presse généralise sur le sujet, permet de 1/ comprendre le contexte global de l'adoption de ces hausses en France sur un temps long (21 ans) et 2/ collecter des données utiles pour le plaidoyer des associations anti-tabac afin que ces dernières puissent concevoir une stratégie médiatique solide et approcher efficacement les journalistes qui diffuseront les éléments de langage de ce plaidoyer, ce qui, nous le verrons, permet d'influencer l'opinion et l'action politique et publique.

### *d) Une approche en marketing social critique : le lobbying de l'industrie du tabac et des buralistes*

Un autre élément important de la démarche en marketing social est la connaissance et la compréhension de la concurrence faite au comportement préconisé par un programme de prévention, ou une mesure de contrôle du tabac. Cette concurrence, aujourd'hui désignée par le terme de déterminants commerciaux de la santé (Gilmore et al., 2023), est l'objet d'étude du marketing social critique. Cette discipline étudie la concurrence posée à un comportement favorable à la santé, cela notamment en se focalisant sur les activités d'industrie commercialisant des produits à risque pour la santé (tabac, pesticides, alcool) (Hastings, 2022).

Nous utilisons cette approche en marketing social critique dans notre recherche sur la thématique des hausses de taxes et de prix des produits du tabac. Plus spécifiquement, nous explorons les pratiques de lobby de l'IT pour bloquer ou affaiblir cette mesure de santé publique. En effet, la littérature scientifique a montré que l'IT déployait un lobby fort, organisé et constant dans sa forme (typologie des arguments) précisément contre cette mesure de hausse des taxes/prix sur le tabac (K. E. Smith et al., 2013). Il a par ailleurs été montré que ce lobbying, sous la forme d'un argumentaire très élaboré pour discréditer la mesure, se déployait particulièrement dans les journaux, et ce dans différents pays : USA, Afrique du Sud, Canada, Ukraine, Pays-Bas (Harris et al., 2010; Krasovsky, 2010; Poole et al., 2023; J. Smith et al., 2017; Thrasher et al., 2014; Zatoński et al., 2021).

Augmenter les taxes sur les produits du tabac (et donc le prix final du produit) est une mesure de santé publique lorsque la hausse est supérieure à 10% du prix initial, et lorsque ces hausses sont régulières et répétées dans le temps. Lorsque ces conditions sont réunies, la mesure permet de réduire la demande en diminuant les consommations des fumeurs, en aidant ceux qui ont arrêté à ne pas reprendre et en prévenant les initiations (Jha et al., 1999). L'enjeu ici est de voir dans quelle mesure les arguments anti-taxes de l'IT ont pénétré, ou non, la presse généraliste française.

Nous nous intéressons donc aux journalistes (des LO) et à leur travail dans les médias, comme canaux de communication d'une possible concurrence faite au plaidoyer en faveur de la hausse des taxes et de prix du tabac.

En effet, les médias sont un canal de communication dont les acteurs de la santé publique peuvent se saisir pour faire du plaidoyer (Bou-Karroum et al., 2017; Dorfman & Krasnow, 2014). Ces acteurs peuvent ainsi contribuer à la mise à l'agenda d'un sujet donné en renforçant leur stratégie médiatique et leurs liens avec les journalistes. Ils peuvent, d'autre part, contribuer au framing (c'est-à-dire à la

forme et au contenu de la narration), au traitement médiatique de leur sujet d'intérêt en diffusant des communiqués de presse et en se positionnant comme étant les personnes de référence à interroger pour s'exprimer sur un sujet. Le but est de pouvoir agir sur la temporalité, le volume, et la façon dont les journalistes vont traiter du sujet voulu. En contribuant au discours médiatique par le plaidoyer, les acteurs de la santé publique peuvent redonner une dimension sociétale à un problème qui aurait pu être présenté comme un problème individuel (tabagisme, toxicomanie, alcoolisme) (National Cancer Institute, 2008). Le but est également d'interpeller les décideurs en remettant sur la table de l'actualité politique une problématique de santé publique (par exemple au moment du vote du budget de l'Assemblée nationale).

**Mais les médias sont également un canal de communication dont peut se servir la « concurrence », ici l'IT et ses alliés** (Elliott-Green et al., 2016). La recherche scientifique a montré que les acteurs de l'industrie mobilisent les médias pour :

- ❖ **Créer du doute** à l'encontre des recherches qui viennent critiquer leurs pratiques, ou qui dénoncent la nocivité de leurs produits ;
- ❖ **Critiquer l'ingérence de l'état providence** et la restriction des libertés individuelles (disant en cela qu'il vaut mieux apporter des réponses individuelles plutôt que des réponses sociétales d'ampleur à un problème donné)
- ❖ **Mettre l'emphase sur la responsabilité individuelle** plutôt que sur leur responsabilité de producteur, promoteur et diffuseur (le fumeur choisit de fumer en toute connaissance de cause puisque nul n'ignore les risques liés au tabagisme).

Par exemple, une recherche menée sur 179 pages de garde du NY Times et du Washington Post entre 1985 et 1996 a montré que l'IT a su construire un discours central dominant et élaboré dans le temps tandis que les acteurs de la lutte anti-tabac n'ont pas pu construire un discours aussi puissant et compétitif, ceci au détriment de la progression du contrôle du tabac (Menashe, 1998).

Explorer la présence médiatique des acteurs de la santé publique et celle des acteurs de l'industrie, connaître et comprendre leurs discours peut ainsi permettre de fournir des clés pour le plaidoyer des associations en faveur de l'adoption de mesures de contrôle du tabac efficaces.

e) *Résumé des axes de la démarche en marketing social exploités dans la thèse*

Tableau 2 *Résumé des axes de la démarche en marketing social, objectifs de recherche et chapitre de la thèse correspondant.*

	<b>Axes de la démarche en marketing social mobilisés dans cette thèse</b>	<b>Objectifs de recherche correspondant</b>	<b>Chapitre de la thèse correspondant</b>
Une approche par études de marché pour explorer la	Cadre théorique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre les facteurs prédictifs de l'adoption et de la mise en œuvre d'un comportement favorable à la santé</li> <li>• Théorie de l'action raisonnée</li> <li>• Théorie du comportement planifié</li> <li>• Modèle Com B</li> </ul>	<b>Introduction générale,</b> section II

Les 5C du marketings social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décrire les composantes essentielles d'un CST</li> <li>• Explorer la façon dont cela modifie les impacts d'un CST</li> </ul>	<b>Chapitre 1 :</b> Revue systématique de la littérature
Marketing social upstream (étude de marché auprès des LO experts en santé et exécutifs que sont les doyens)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les LO à mobiliser pour implanter un CST (doyens)</li> <li>• Explorer la façon dont les connaissances, perceptions, motivations et attitudes des doyens de facultés de médecine à l'égard des CST influencent l'implantation du dispositif dans leurs établissements</li> <li>• Identifier les postures, caractéristiques individuelles et styles de leadership qui pourraient favoriser le déploiement des CST d'abord dans les facultés de médecine puis au reste des établissements de l'enseignement supérieur</li> </ul>	<b>Chapitre 2 :</b> entretiens semi-directifs auprès de 33 doyens de facultés de médecine de France
Marketing social critique (étude de la concurrence de l'IT et des buralistes dans la presse généraliste)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les LO qui jouent un rôle dans la diffusion médiatique (journalistes)</li> <li>• Calculer la fréquence de publication sur le sujet de la hausse des taxes sur le tabac dans la presse généraliste française entre 2000 et 2020</li> <li>• Appréhender la façon dont les journalistes s'emparent du sujet, et à qui ils donnent la parole dans leurs articles</li> <li>• Identifier si les arguments de l'IT sur le sujet sont-retrouvés dans les articles de presse généraliste française</li> </ul>	<b>Chapitre 3 :</b> analyse documentaire de 5409 articles de presse généraliste sur la hausse des taxes sur le tabac, publiés entre 2000 et 2020

**B. Changer les comportements tabagiques, un défi à relever pour le marketing social et la santé publique**

La première section est consacrée à la description des risques sanitaires et sociaux associés au tabagisme, et aux différents niveaux de prévalence dans les populations ciblées par cette thèse.

*a) Les impacts sanitaires et sociaux du tabac*

La cigarette est un produit de consommation courante dont la toxicité est scientifiquement montrée et connue du grand public. Lors de sa combustion, la cigarette libère plus de 4000 substances nocives aussi bien pour le consommateur que pour les personnes alentour et exposées aux fumées ainsi

dégagées. Dans ces substances, on retrouve les goudrons, des gaz toxiques (monoxyde de carbone, oxyde d'azote, ammoniac) ainsi que des métaux lourds (cadmium, plomb, chrome, mercure). C'est, par ailleurs, la nicotine qui entraîne la dépendance au tabagisme ; dépendance très forte, et apparaissant rapidement, même à de faibles niveaux de consommation.

La toxicité de la cigarette et les impacts sanitaires et sociaux de leur consommation sont tels que l'Organisation Mondiale de la Santé a conçu des mesures standardisées de collecte des données (article 20 de la Convention cadre pour la lutte anti-tabac - CCLAT) afin d'en mesurer l'amplitude, les schémas, déterminants et conséquences. (World Health Organization, 2003). Ces mesures permettent de décrire très précisément les morbidités et la mortalité associées au tabac, ainsi que les niveaux de prévalence du tabagisme dans différents groupes de population.

### i. Morbidité associée à la consommation de tabac

On définit la morbidité associée à la consommation de tabac comme l'ensemble des effets délétères et plus ou moins durables liés à cette consommation. De fait, de nombreuses maladies et incapacités sont associées au tabagisme et cela est notamment provoqué par la composition de la fumée des cigarettes. On comprend ainsi que ces effets délétères pourront apparaître aussi bien chez la personne fumant la cigarette, que chez son entourage. Ce tabagisme dit passif, s'observe certes dans les espaces clos, mais également dans les espaces extérieurs et ouverts où des phénomènes de concentration peuvent également intervenir (Bommelé et al., 2024; López et al., 2012). Notons enfin qu'il existe une période de latence entre la consommation de cigarettes et la survenue des maladies, le risque pouvant parfois persévérer même chez les anciens fumeurs (Bonaldi et al., 2019).

Le tabagisme est fortement associé à l'apparition de maladies chroniques non transmissibles, telles que l'insuffisance respiratoire chronique (et notamment la broncho-pneumopathie chronique obstructive - BPCO, bronchite chronique et emphysème), l'insuffisance cardiaque (risque d'infarctus du myocarde, maladies coronariennes), et les démences vasculaires pour les plus connues. Mais cela accroît également le risque de dégénérescence maculaire liée à l'âge, d'athérosclérose, de diabète, d'infertilité, de grossesse extra-utérine, de troubles érectiles ou encore de polyarthrite rhumatoïde (Ben Lakhdar, 2012; Forey et al., 2011; U.S. Department of Health and Human Services., 2014). Une récente synthèse de l'OMS révèle que le tabagisme pèse également sur la survenue et la sévérité des crises d'asthme, avec un risque majoré d'évolution vers une BPCO (World Health Organization, 2024b).

Le tabagisme est, en outre, associé à la survenue de cancers. Une cigarette contient 83 substances répertoriées comme cancérigènes (dont 37 dans le tabac non brûlé et 80 dans la fumée) (Li & Hecht, 2022). Les organes les plus touchés sont les poumons, pharynx, larynx, œsophage, trachée, bronches, estomac, foie, pancréas, rein, vessie et l'appareil colorectal (Centre international de recherche sur le cancer, 2012).

Le tabagisme pèse également lourd sur la santé mentale des individus. La cigarette est avant tout un produit hautement addictogène en raison de sa teneur en nicotine. L'initiation précoce au tabagisme accroît le risque de devenir un fumeur quotidien et de fumer un plus grand nombre de cigarettes par jour. Cela entraîne en outre une plus forte dépendance et il est alors plus difficile d'arrêter (Hu et al., 2020). D'autre part, des études ont montré que le tabagisme accroît les symptômes de la dépression, de l'anxiété, du stress et des troubles du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité – notamment du fait du manque de nicotine (Fluharty et al., 2017; Mathew et al., 2017). Dans le cas de pathologie plus sévères, il a été montré que le tabagisme peut accélérer la métabolisation des traitements

antipsychotiques ce qui a pour conséquence de réduire leur efficacité (WHO Regional Office for Europe, 2021). A contrario, le sevrage tabagique contribue à une amélioration de la santé mentale chez les personnes ayant des troubles psychotiques sévères (Pagano et al., 2016). Le tabagisme participe également au cercle vicieux de la pauvreté familiale, un lien fort entre prévalence élevée chez les familles aux revenus les plus faibles ayant été démontré (World Health Organization, 2012; World Health Organization & Ciapponi, 2014).

L'exposition aux fumées secondaires est par ailleurs associée au risque d'irritation nasale, d'accident vasculaire cérébral, de maladies coronariennes, d'insuffisance respiratoire et peut également provoquer un poids faible du nouveau-né à la naissance, ainsi qu'un risque accru de mort subite du nourrisson (U.S. Department of Health and Human Services., 2014). Cette exposition, qu'elle ait lieu au domicile ou sur le lieu de travail est également associée à un risque accru de cancer du poumon (Centre international de recherche sur le cancer, 2012).

### ii. Mortalité associée à la consommation de tabac

Le tabagisme est une cause majeure de décès prématurés et évitables. Chaque année dans le monde, ce sont 8 millions de personnes qui décèdent de leur tabagisme tandis que 1.300 000 meurent en raison de l'exposition aux fumées secondaires de la cigarette (World Health Organization, 2023). Une étude montre qu'en 2020, 1.18 milliard de personnes fumaient quotidiennement (cigarettes ou autres) causant 7 millions de décès, ce qui représente 1/7<sup>e</sup> de tous les décès survenus cette année-là. Cette même étude estime que le tabagisme a provoqué plus de 100 millions de morts au XX<sup>e</sup> siècle et pourrait en causer plus d'un milliard au XXI<sup>e</sup> siècle si les mesures nécessaires ne sont pas adoptées pour endiguer l'épidémie (Dai et al., 2022).

En France, en 2015, 75 320 décès ont été estimés attribuables au tabagisme, soit 13% de l'ensemble des décès enregistrés cette même année. Il est à noter qu'entre 2000 et 2015 la proportion de décès attribuables au tabagisme a augmenté en moyenne de 5.4% par an chez les femmes tandis qu'elle a diminué de 1.1% chez les hommes (Bonaldi et al., 2019).

### iii. Coûts sociaux associés à la consommation du tabac

Une note de l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies (OFDT), rédigée par Pierre Kopp en 2023, montre que le tabagisme engendre davantage de coûts que de revenus pour l'Etat. (Kopp, 2023). En 2019, en France, le coût social du tabac est estimé à 156 Md d'euros (pour 73 189 décès), ce qui reste largement supérieur aux recettes fiscales induites (13,3 Md d'euros).

Ce coût social est une mesure du coût monétaire des conséquences de la consommation de tabac durant une année moyenne de la décennie. Il se divise comme suit : **1/** le coût externe (valeur des vies humaines perdues, perte de la qualité de vie et perte de production), **2/** le coût pour les finances publiques (coût des traitements, économie de retraites, prévention répression et dépenses sociales et taxation) et **3/** effet sur le bien-être (coûts d'opportunité des fonds publics, qui affectent toute dépense supportée par le budget de l'Etat). En 2019, c'est le coût externe qui représente l'essentiel du coût social du tabagisme, soit 156M d'euros. A contrario, il a été démontré que la prise en charge à 100% du sevrage par rapport à un forfait annuel de 50€ était particulièrement coût-efficace (Chevreul et al., 2013).



### *b) Les niveaux de prévalence dans le monde et en France*

Après les risques sanitaires et sociaux, nous allons maintenant décrire les niveaux de prévalence du tabagisme à l'échelle mondiale, puis à l'échelle de la France, ceci afin de fournir des éléments chiffrés pour le chapitre 3 qui s'intéresse au traitement médiatique des hausses de taxes sur le tabac. Nous décrivons ensuite les niveaux de prévalence, en France, dans la population étudiante, puis ceux des étudiants en médecine et enfin des professionnels de santé, ceci afin d'apporter des éléments contextuels utiles pour nos chapitres 1 (revue de littérature systématique sur les CST) et 2 (33 entretiens semi-directifs auprès des doyens de faculté de médecine de France).

#### i. Prévalence mondiale

Le rapport de l'OMS « tendances de la prévalence du tabagisme 2000-2030 », publié en 2024, présente les tendances de consommation chez les personnes âgées de 15 ans et plus, par genre, et ce, dans plus de 180 pays (World Health Organization, 2024a).

En 2022, la prévalence mondiale estimée pour l'usage d'un produit du tabac était de 20.9% ; elle était de 16.7% pour l'usage de tabac fumé et de 15% pour l'usage de cigarettes. Cette même année, la catégorie d'âge la plus consommatrice est celle des 45-54 ans avec un taux à 26.4%. La région ayant la plus forte prévalence est l'Asie du Sud-Est (26.5%), suivie de l'Europe. L'Eurobaromètre 2024 compte ainsi 24% de consommateurs de tabac (occasionnels et quotidiens), la France ayant le plus haut niveau de consommation d'Europe de l'Ouest (European Union, 2023).

Par ailleurs, le rapport montre une diminution globale de la consommation de tabac. L'OMS prévoit ainsi une prévalence mondiale d'environ 19.8% en 2025 – ce qui correspondrait à une réduction relative de 25% depuis 2010. Toutefois, d'importantes disparités régionales et de genre se maintiennent. Une étude de 2022 montre que la prévalence mondiale a décliné de 27.2% pour les hommes et de 37.9% pour les femmes depuis 1990. Mais ce déclin a été plus rapide dans les pays à hauts revenus et certains pays d'Amérique du Sud (notamment le Brésil avec plus de 70%). En revanche la baisse est bien plus faible dans certains pays d'Asie (Chine, Indonésie) ou dans les îles du Pacifique (Dai et al., 2022).

#### ii. Prévalence en France

##### ***Dans la population générale***

Comme mentionné précédemment, la France est le pays d'Europe de l'Ouest ayant le taux de prévalence du tabagisme le plus élevé. En effet, le dernier baromètre santé montre que si le tabagisme quotidien a continuellement baissé entre 2016 et 2019 (de 29.4% à 24.0% en métropole), cette inflexion a, depuis lors, marqué une pause et le niveau de prévalence s'est stabilisé (Pasquereau et al., 2023). En 2022, en France métropolitaine, 31.8% et 24.5% des 18-75 ans déclaraient respectivement fumer, et fumer quotidiennement. Le tabagisme est supérieur chez les hommes, soit 27.4% contre 21.7% chez les femmes. D'autre part, un écart considérable existe entre les individus n'ayant pas de diplôme, ou inférieur au baccalauréat (30.8%) et ceux ayant obtenu un diplôme supérieur au baccalauréat (16.8%). La prévalence, atteignant 33.6%, est ainsi la plus haute chez le tiers de la population dont les revenus sont les plus bas, contre 21.4% chez le tiers ayant le revenu le plus haut. De la même manière, si l'on considère la population en âge d'être active (18-64 ans), le tabagisme quotidien est plus élevé chez les personnes au chômage (42.3%) en comparaison des actifs occupés (26.1%). Des variations sont également observées à l'échelle régionale. En 2021, trois régions

métropolitaines présentent un risque de tabagisme quotidien significativement différent des autres régions, soit les Pays de la Loire (odds ratio ajusté, ORa=0,85), l'Occitanie (ORa=1,17) et la Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORa=1,30). Ces variations régionales s'observent également en fonction du genre, avec des taux de prévalence s'étalant de 20.6% à 33.2% chez les hommes et de 19.1% à 26.6% chez les femmes (Thabuis et al., 2024).

Concernant les fumées secondaires, l'Eurobaromètre 2024 montre qu'en France, 79% des répondants se disent exposés dans les espaces publics (parcs, plages, entrée de bâtiments), 82% se disent exposés en terrasse extérieure d'un débit de boissons ou restaurant et 73% se disent exposés sur les stations extérieures de transport public (bus, tram, train) (European Union, 2023).

### ***Prévalence tabagique des jeunes français***

L'enquête sur la santé et les consommations lors de la journée défense et citoyenneté (ESCAPAD) s'intéresse aux consommations de substances psychoactives et conduites addictives des jeunes de 17 ans. La dernière campagne, conduite en mars 2022 sur un échantillon aléatoire de 23 701 jeunes, constate une baisse du tabagisme, mais à des niveaux qui demeurent néanmoins préoccupants.

Ainsi, en 2022, 45.5% des jeunes de 17 ans avait déjà expérimenté le tabac, tandis que 21.5% avait fumé du tabac au cours du mois précédent l'enquête et 15.6% quotidiennement. Il semble, en outre, qu'en 2022, l'âge moyen de la première cigarette (14.5 ans) et du passage à l'usage quotidien (15.3 ans) tende à augmenter (Brissot et al., 2023). En revanche, l'usage des cigarettes électroniques a nettement augmenté, l'usage quotidien passant de 1,9 % à 6,2 % entre 2017 et 2022, tandis que l'expérimentation est passée de 52,4 % à 56,9 %

Chez les 18-24 ans, le tabagisme quotidien descend entre 2020 et 2021 chez les hommes (de 35.8% à 28.7%), mais elle reste stable chez les femmes (27.9% en 2021) (Pasquereau et al., 2022). En guise de comparaison, en Nouvelle-Zélande, où la dénormalisation est plus avancée qu'en France, la prévalence du tabagisme quotidien chez les 18-24 ans s'élève à 3.9% en 2022/2023<sup>4</sup>.

### ***Prévalence tabagique des étudiants en santé***

Notre chapitre 2 explore les perceptions et le rôle des doyens de facultés de médecine de France à l'égard des CST et de leur déploiement. Cette population des étudiants en médecine est une cible prioritaire pour le déploiement des CST car il a été démontré que le tabagisme des soignants influence leurs attitudes à l'égard des patients, et notamment « ils demandent moins à leurs patients s'ils fument et s'ils envisagent d'arrêter de fumer et sont davantage enclins à penser que leur tabagisme favorise ou n'a aucune influence sur la communication avec le patient » (Underner et al., 2006). Par ailleurs, ces étudiants (en médecine, mais également kinésithérapeutes, infirmiers et dentistes) sont de futurs prescripteurs d'aides à l'arrêt du tabac (dont les substituts nicotiques dont l'efficacité est démontrée (Hartmann-Boyce et al., 2018)) et, à ce titre, ils doivent être sensibilisés aux questions du tabac.

Nous décrivons donc ici les niveaux de prévalence des principaux usagers de ces facultés de médecine, les étudiants (futurs praticiens en médecine) et les médecins (tous les doyens de faculté de médecine sont Praticiens Hospitaliers et Professeurs des Universités).

---

<sup>4</sup> <https://www.smokefree.org.nz/smoking-its-effects/facts-figures>

## INTRODUCTION GENERALE

Le dernier Baromètre Santé de Santé publique France montre que 19.1% des étudiants sont fumeurs en 2022 (Pasquereau et al., 2023). Pour le vapotage, dans une enquête publiée en 2024, menée sur 1698 étudiants de la cohorte I-Share5, 39% déclaraient avoir expérimenté la cigarette électronique et 5.1% étaient toujours usagers (Kinouani et al., 2024). En guise de comparaison, en Nouvelle-Zélande en 2019, le tabagisme quotidien des étudiants s'élève à 5.9% (Wamamili et al., 2019)

Il n'existe cependant pas d'enquête explorant, à grande échelle, les niveaux de prévalence du tabagisme dans différents sous-groupes de populations étudiantes. Pour autant, un certain nombre de travaux de thèse d'exercice en médecine se sont intéressés à la santé des étudiants en médecine ou en santé et permettent ainsi d'avoir une image des consommations tabagiques dans ce milieu étudiant bien spécifique, ceci entre 2013 et 2021. Le tableau 3 suivant résume les résultats de ces différents travaux.

Tableau 3 Synthèse des résultats de différentes recherches portant sur le tabagisme des étudiants en médecine et en santé entre 2013 et 2022.

Sources	Lieux/filières	Résultats
(RIDET, 2013)	Faculté de médecine de Poitiers	En 2013, une étude menée auprès de 128 internes trouve 14.1% de fumeurs dont 7.8% de fumeurs quotidiens.
(Delahaye, 2015).	Faculté d'Amiens	En 2014, sur 318 internes 11.6% des répondants consommaient moins d'un demi-paquet, 5.7% entre un demi et un paquet et 0.6% plus d'un paquet par jour.
(Delay, 2015).	Ecoles de professions en santé, Rouen	En 2015, sur 1390 étudiants en profession de santé, 24.6% présentaient un tabagisme actif. Il existe une différence significative entre les étudiants de médecine chirurgie obstétrique (21.2% de fumeurs, et ceux des filières de soins infirmiers, kinésithérapie et imagerie médicale (30.6%).
(Colosio, 2016)	Limoge, faculté de médecine	En 2016 sur 1624 étudiants en médecine la prévalence globale est de 21.9%, le tabagisme quotidien s'élève à 12% et 35.7% avait expérimenté le vapotage.
(Fond et al., 2020)	35 facultés de médecine de France	Une enquête menée auprès de 4345 étudiants de première et deuxième année de médecine, montre une prévalence de 15.7% chez les premières années et de 19.6% chez les deuxièmes années
(Bourbon, 2017)	35 facultés de médecine de France	Une autre étude, conduite en 2017 sur 10 985 étudiants montre que le tabac est la deuxième substance la plus consommée après l'alcool

<sup>5</sup> <https://www.lab-sante-etudiants.fr/projet/sante-mentale-etudiants-i-share/>

---

(Lefort, 2017).	Languedoc Roussillon	(25.2%) dans cette population, et que 19.1% sont dépendants au tabac. En 2017 sur 938 étudiants en médecine, 391 déclaraient que leurs stages avaient influencé leur attitude par rapport à la consommation du tabac ; 12,9% des répondants déclaraient fumer du tabac quotidiennement et 18,3% occasionnellement. En outre, 53,3% d'entre eux avaient augmenté ou débuté leur consommation tabagique au cours de leurs études
(Tiberghien, 2018)	Faculté de médecine de Lille 2 et de Montpellier-Nîmes	En 2018, une enquête portant sur l'usage de médicaments à visée psychoactive par les étudiants en médecine rapportait une prévalence de 17% de tabagisme quotidien pour un échantillon de 914 étudiants.
(Deslandes, 2021)	Faculté de médecine d'Angers	En 2021, sur 221 internes, 17.39% des hommes et 17.76% des femmes consommaient du tabac. Une étude transversale par auto-questionnaire montrait que sur 1349 étudiants en santé, la prévalence du tabagisme était de 17.8% et celle du vapotage de 5.6% ; avec les étudiants infirmiers qui fumaient et vapotaient le plus (21.8% et 10.4%).
(Pougnnet et al., 2021)	Ecoles de santé Bretagne	En 2021, une enquête prospective par questionnaire conduite auprès de 157 étudiants en soins infirmiers montrait une prévalence du tabagisme à 22% (fluctuant sans décliner depuis 2008) et du vapotage à 8%.
(Adouard et al., 2022)	Institut de Formation en Soins Infirmiers, Mâcon	Sur 107 527 étudiants en santé issus de 70 pays montre que :1/ la prévalence est la plus élevée en Europe (20% pour les étudiants en médecine et 40% en dentaire) et aux Amériques (13% en pharmacie et 23% en dentaire)

---

### ***Prévalence tabagique des professionnels de santé***

Une méta-analyse conduite en 2021 sur 246 études à travers le monde et 497 081 médecins et étudiants en médecine retrouve un taux de tabagisme global de 21% et une tendance à la baisse depuis 1985 (Besson et al., 2021). Cependant, des disparités régionales et suivant les spécialités médicales sont mises à jour. Ainsi, le taux de tabagisme est estimé à 25% chez les étudiants, 24% chez les médecins généralistes, 18% chez les chirurgiens, 17% chez les psychiatres et 11% et 8% respectivement chez les anesthésistes et pédiatres. Les médecins d'Asie et d'Europe ont la prévalence la plus élevée.

En France, en 2015, dans une enquête de Santé publique France, sur 1414 médecins généralistes, 16% déclaraient fumer au moins occasionnellement, 14% quotidiennement (A. Andler et al., 2017). La

## INTRODUCTION GENERALE

tendance est à la baisse, puisqu'en 2003 ce sont 28.8% des médecins généralistes qui déclaraient fumer au moins de temps en temps (Gautier, 2005).

Quelques enquêtes ont été réalisées dans les lieux de soins en France en lien avec le déploiement de la stratégie « hôpital sans tabac ». Ainsi, en 2021, une enquête réalisée sur 775 employés des hôpitaux Georges Pompidou et Corentin Celton montre que 27% sont fumeurs. La prévalence la plus élevée est celle des agents de services logistiques et techniques (37.1%), puis chez les administratifs (31.9%). Elle est de 26.8% chez les aide-soignants, de 26.3% chez les infirmiers, et de 27% chez les personnels médicaux (Oliveira Bekkers et al., 2022).

Une autre étude réalisée auprès de 10 956 travailleurs hospitaliers (de 76 établissements français) montre que 25% sont fumeurs occasionnels ou quotidien, 25% anciens fumeurs et 49% n'ont jamais fumé. Cette enquête sur le tabagisme a en outre révélé que 82 % des soignants répondants considèrent ne pas avoir une formation suffisante sur le tabagisme et sur la prise en charge des patients fumeurs (J. Renaud, 2022, 2023).

**En résumé de la première section** consacrée 1/ au champ disciplinaire de la thèse et 2/ aux impacts de la consommation de tabac sur différents indicateurs sanitaires et sociaux (morbidité, mortalité et coût social) et 3/ aux niveaux de prévalence du tabagisme de la population française, et notamment des jeunes, des étudiants et des professionnels de santé, il ressort que :

- ❖ Cette thèse de marketing social, upstream et critique a pour objectif de conduire des études de marché (auprès des doyens et des journalistes via une analyse de presse) afin d'explorer les conditions de déploiement et de mise en application de deux mesures efficaces de dénormalisation du tabac : les CST et les hausses de taxes sur le tabac.
- ❖ Le tabagisme provoque des maladies et incapacités tant chez le fumeur que chez son entourage exposé aux fumées secondaires (cancers, maladies de l'appareil respiratoire, dépendance, aggravation de symptômes de la dépression et de l'anxiété).
- ❖ Le tabagisme est une cause majeure de décès prématuré et évitable, avec 8 millions de personnes qui décèdent de leur tabagisme chaque année, et 1.300 000 qui décèdent de l'exposition aux fumées secondaires (World Health Organization, 2023) et 75 320 en France (Bonaldi et al., 2019).
- ❖ Le coût social du tabac en France en 2019 est estimé à 156M d'euros (pour 73 189 décès) (Kopp, 2023).
- ❖ En France, le tabagisme demeure élevé avec respectivement 31.8% et 24.5% de fumeurs occasionnels et quotidiens en 2022 (Pasquereau et al., 2023). En comparaison, en Nouvelle-Zélande où la dénormalisation est plus avancée qu'en France, la prévalence du tabagisme s'élève à 6.8% en 2022/23<sup>6</sup>.
- ❖ Différentes enquêtes *ad hoc* auprès d'étudiants en médecine montrent des niveaux de tabagisme occasionnels allant de 14.1 à 24.6%. Concernant les médecins, une enquête datant de 2015 sur 1414 médecins généralistes montrait 16% de tabagisme occasionnel et 14% de tabagisme quotidien (A. Andler et al., 2017). Ces niveaux élevés de prévalence concernent également d'autres étudiants et professionnels de santé (26.3% chez les infirmiers (Oliveira Bekkers et al., 2022) et plus de 30% chez des étudiants des filières de soins infirmiers, kinésithérapie et imagerie médicale (Delay, 2015)). L'ensemble de ces professionnels sont prescripteurs ou futurs prescripteurs d'aide à l'arrêt et sont, en ce sens, une cible prioritaire des mesures de dénormalisation du tabagisme.

**Ces données mettent en exergue l'importance de développer en France des politiques plus efficaces de dénormalisation du tabac, afin de réduire la prévalence du tabagisme et donc d'améliorer la santé des populations, et réduire les coûts sociaux imposés aux états et aux individus.** Ces mesures de dénormalisation du tabagisme ont démontré leur efficacité. C'est le cas en Nouvelle-Zélande, figure de proue en la matière, où la consommation de tabac atteint des niveaux historiquement bas (de

---

<sup>6</sup> <https://www.health.govt.nz/news/new-zealands-smoking-rates-continue-to-decline>

16.4% en 2011/12 à 6.8%<sup>7</sup>) ou encore au Royaume-Uni qui a un taux de tabagisme quotidien de 11.9% en 2023<sup>8</sup> alors que la France en est encore à 24.5%.

**Dans cette thèse, nous nous intéressons plus particulièrement à deux mesures de contrôle du tabac efficaces qui sont aujourd'hui bien implantées dans des pays dont les niveaux de prévalence sont inférieurs à la France :**

- ❖ **Les CST** (exemple des Etats-Unis, prévalence de 11.5% de fumeurs quotidiens en 2021<sup>9</sup> et de l'Australie qui compte 10.6% de fumeurs en 2022<sup>10</sup>).
- ❖ **Les hausses des taxes** (exemple de la Nouvelle-Zélande)

En particulier, **nous explorons la façon dont les LO impliqués dans le déploiement de ces mesures, les doyens des facultés de médecine pour les CST et les journalistes pour les hausses des taxes, influencent positivement ou négativement les politiques de dénormalisation.**

La deuxième section de l'introduction générale, est consacrée aux théories mobilisées pour comprendre la façon dont les changements de comportements en santé s'opèrent, ainsi que le poids de la norme et des LO dans ce processus. En particulier, nous présenterons les modèles théoriques de changements de comportement en général, et en santé en particulier. Nous montrerons ainsi le rôle des normes dans les comportements tabagiques, et comment les LO façonnent les normes. Ces concepts seront ensuite appliqués au champ de la lutte contre le tabac.

### **III. L'influence de la norme et des leaders d'opinion (LO) sur les comportements tabagiques : éclairages théoriques**

#### **A. Les modèles de changement de comportements**

**L'adoption de comportements à risques, tels que le tabagisme, est un phénomène complexe dans lequel sont imbriqués un ensemble de facteurs personnels et socio-culturels qui interagissent entre eux.**

Afin de comprendre ces comportements et de concevoir les interventions efficaces pour les modifier, le marketing social mobilise des théories comportementales issues de la psychologie cognitive et sociale. Ces théories et leurs modèles explicitent les mécanismes à l'œuvre dans l'adoption et la mise en œuvre des comportements (à risque ou favorables à la santé). En marketing social, l'utilisation de ces théories permet d'identifier les leviers à actionner afin d'induire des comportements plus favorables à la santé (Gallopel-Morvan & Crié, 2022, p. 48-49).

---

<sup>7</sup> <https://www.health.govt.nz/news/new-zealands-smoking-rates-continue-to-decline>

<sup>8</sup>

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/healthandlifeexpectancies/bulletins/adultsmokinghabitsingreatbritain/2023>

<sup>9</sup> <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/resources/data/cigarette-smoking-in-united-states.html>

<sup>10</sup> <https://www.tobaccoin australia.org.au/chapter-1-prevalence/1-3-prevalence-of-smoking-adults>

## INTRODUCTION GENERALE

La TAR (TAR) (Ajzen, 1980; Ajzen & Fishbein, 1977; Fishbein, 1979; Fishbein & Ajzen, 1977) est pertinente dans ce travail de thèse pour bien cerner l'influence des LO et de la norme, et comment ces facteurs peuvent aider à modifier les comportements tabagiques.

La TAR est un modèle cognitif qui vise à expliquer le processus décisionnel qui conduit à l'adoption ou la mise en œuvre d'un comportement (Gillmore et al., 2002).

La figure 1 est une modélisation de la TAR, que nous allons expliciter.

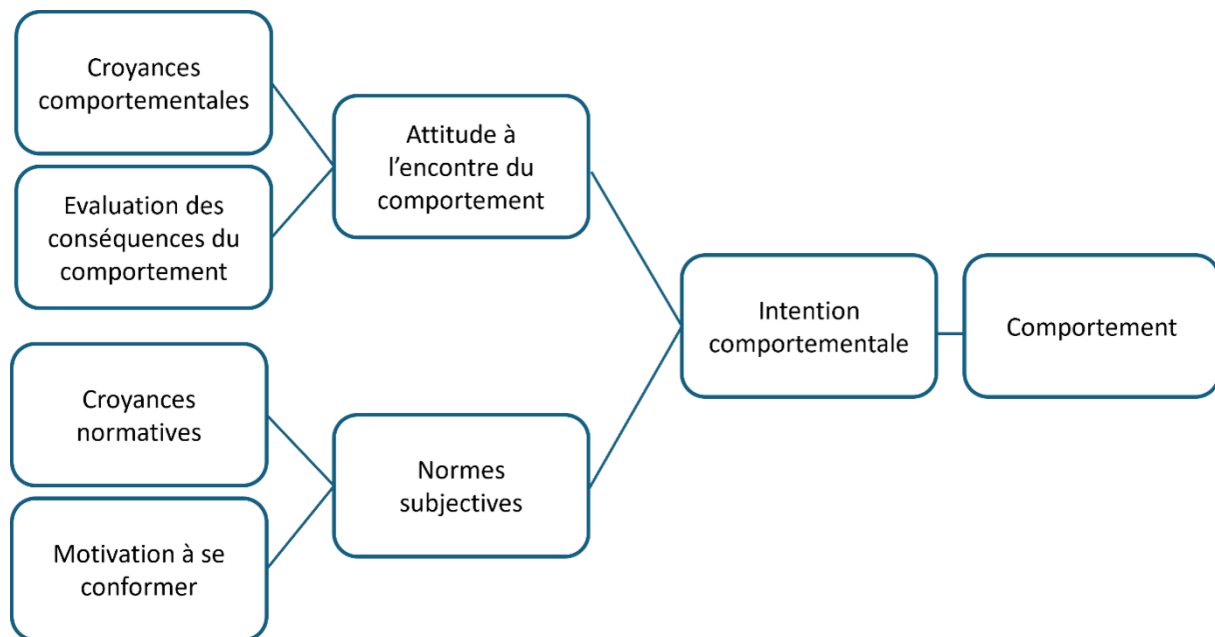


Figure 2 Les composantes de la Théorie de l'Action Raisonnée, repris de (Pourgholamamiji et al., 2023).

Dans la TAR, l'intention (comportementale) précède directement un **comportement** (elle en est prédictive) qui est sous contrôle volontaire, c'est-à-dire que l'on peut décider ou non de le faire sans l'interférence de facteurs exogènes (Ajzen & Madden, 1986; Tavousi et al., 2015).

L'intention est, quant à elle, fonction de deux facteurs :

- ❖ **L'attitude** est une réponse affective ou émotionnelle personnelle relative au comportement en question (Ajzen & Madden, 1986), c'est-à-dire la mesure dans laquelle un individu évalue positivement ou négativement le comportement. Cela est mesuré à l'aide d'échelles sémantiques qualifiant le comportement de déplaisant ou plaisant, non-avisé ou avisé, non-nécessaire ou nécessaire) (Albarracín et al., 2001).
- ❖ **La norme subjective**, qui est un facteur social, et qui se définit comme la perception de la pression sociale à adopter ou non un comportement (pression sociale exercée par des figures de référence, proches ou LO) (Ajzen & Madden, 1986). Cela sera mesuré en proposant des choix d'items tels que « telle personne importante pour moi pense que je ne devrais pas fumer » (Albarracín et al., 2001).

La TAR décrit également un ensemble de croyances qui sont préalables à l'attitude et à la norme subjective (Ajzen & Madden, 1986) :



- ❖ **Les croyances comportementales** : reposent sur l'estimation des chances/risques que le comportement produise une conséquence, et sur l'évaluation de la valeur de cette conséquence (à quel point est-ce positif ou négatif). Ces croyances influencent l'attitude. Cela sera mesuré par une échelle bipolaire de probabilité reliant un comportement à une conséquence, soit « mon tabagisme peut provoquer la survenue d'un cancer du poumon, probable/improbable » ; puis par le choix entre des items de valeur « cela serait positif/négatif ». En termes de prévention, cela suppose que pour modifier les attitudes, il faut d'abord agir sur les croyances comportementales (Albarracín et al., 2001).
- ❖ **Les croyances normatives** : reposent sur la perception de la norme de référence (de son meilleur ami, de la famille, d'un LO) et sur la motivation à se conformer à cette attente (perçue, supposée) de la figure de référence. Cela est mesuré par des questions du type « est-ce que votre meilleur ami pense que vous devriez ou ne devriez pas fumer lors de la pause entre deux cours » tandis que la motivation pourrait être mesurée par une question du type « en général je veux faire ce que mon meilleur ami veut faire, oui/non » (Armitage & Conner, 2001). La modification de la croyance normative (de la perception de cet autre faisant figure de référence) et de la motivation à s'y conformer pourrait alors contribuer à modifier la norme subjective et donc à activer l'intention du comportement (Albarracín et al., 2001; Armitage & Conner, 2001).

On comprend ainsi que dans la TAR, les facteurs exogènes n'influencent le comportement qu'en agissant d'abord sur l'attitude et/ou sur la norme sociale perçue (Al-Suqri & Al-Aufi, 2015). En résumé, si un individu perçoit positivement l'arrêt du tabac (meilleure qualité de souffle), et s'il perçoit que la norme sociale l'enjoint d'arrêter (interdiction de fumer dans la majorité des lieux publics, accès difficile au tabac à cause d'un prix très élevé) alors son intention comportementale d'arrêt du tabac s'en trouvera renforcée.

Ce modèle théorique a été validé empiriquement dans de nombreux contextes (Ajzen & Driver, 1991; Sheppard et al., 1988), à la fois pour prédire la survenue des comportements, mais aussi pour concevoir des interventions efficaces (Ajzen & Madden, 1986). Par exemple, la TAR a été utilisée pour analyser les données issues d'entretiens semi-directifs menés auprès de 263 hispaniques et 150 blancs non-hispaniques aux USA. Des croyances culturelles et normatives propres à la communauté hispanique sur le tabagisme ont été identifiées, ce qui permet d'utiliser les arguments les plus pertinents pour cette communauté dans la conception de messages de prévention anti-tabac (Marin et al., 1990).

Dans TCP, les concepteurs de la TAR ont ajouté un facteur au modèle. Ce facteur permet d'évaluer la mesure dans laquelle un individu pense avoir les ressources et sent que le comportement en question est sous son contrôle, il s'agit du contrôle comportemental. Le contrôle comportemental étant complexe à anticiper, Ajzen et Madden proposent de mesurer le contrôle comportemental perçu. Ainsi, plus un individu pensera avoir les ressources nécessaires à la mise en œuvre d'un comportement (soutien des pairs en arrêtant à plusieurs dans le cadre de Mois sans tabac), plus il aura l'impression d'une possibilité de contrôle sur ce comportement ce qui influencera plus ou moins directement le comportement. Notons que si c'est le contrôle comportemental perçu que l'on mesure, dans les faits, c'est bien le contrôle comportemental qui agira sur le comportement (Ajzen & Madden, 1986). La figure 3 présente les composantes de la TCP qui viennent compléter la TAR.

## INTRODUCTION GENERALE

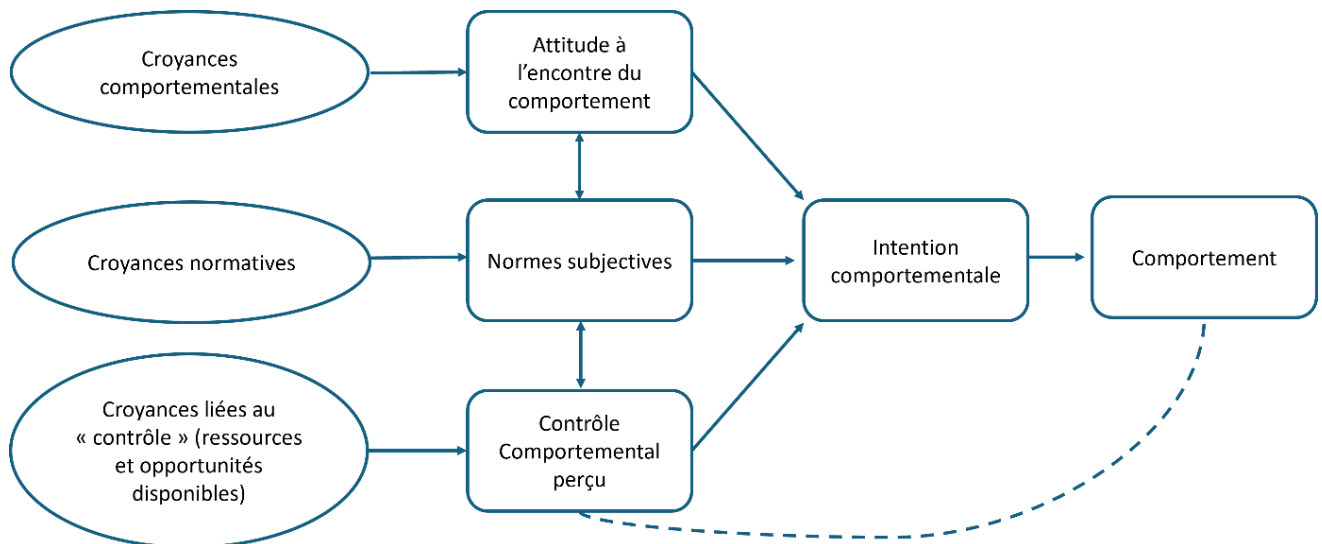


Figure 3 Composantes du modèle du comportement planifié (TCP), tiré de (Ajzen & Madden, 1986) et de (Armitage & Conner, 2001).

La TCP a été validée empiriquement dans le champ du tabagisme. Une méta analyse de 2010 a montré que le tabagisme était lié à des intentions, elles-mêmes basées sur des attitudes et des normes subjectives. Le contrôle comportemental perçu était lié à la fois à l'intention de, et au comportement tabagique, et contribuait significativement à la consommation de cigarettes (Topa & Moriano Leon, 2010)

Proche du concept de contrôle comportemental perçu, le concept de self-efficacy (auto-efficacité en français) décrit la confiance qu'un individu a en sa propre capacité à mettre en œuvre un comportement (Bandura & Adams, 1977). Dans la TCP, ce concept est englobé dans le tissu des relations entre croyances, attitudes, intention et comportement (Ajzen & Madden, 1986). Cependant Tavousi et al. considèrent le self-efficacy et le contrôle comportemental perçu comme deux entités distinctes (sensation de contrôle et capacité perçue) et ils proposent d'ajouter le self-efficacy comme composante supplémentaire (au même niveau que l'attitude, la norme subjective et le contrôle comportemental perçu) de la TCP ceci afin de renforcer l'adéquation du modèle (Tavousi et al., 2015).

Plus récent et plus complet, **le modèle COM B** (pour *Capability, Opportunity, Motivation et Behaviour*) est une synthèse de 19 théories des changements de comportements (Michie et al., 2011). Dans ce modèle, le système comportemental implique trois composantes essentielles :

- ❖ **L'aptitude** : la capacité (physique ou psychologique) d'un individu à adopter et mettre en œuvre un comportement.
- ❖ **Les opportunités** : les facteurs externes à l'individu qui vont influencer son comportement, soit l'environnement et **les normes**.
- ❖ **La motivation** : l'envie ou le besoin d'adopter/mettre en œuvre le comportement et qui sont liés aux activités cérébrales conscientes et/inconscientes.

Le système comportemental COM-B est modélisé dans la figure 4.

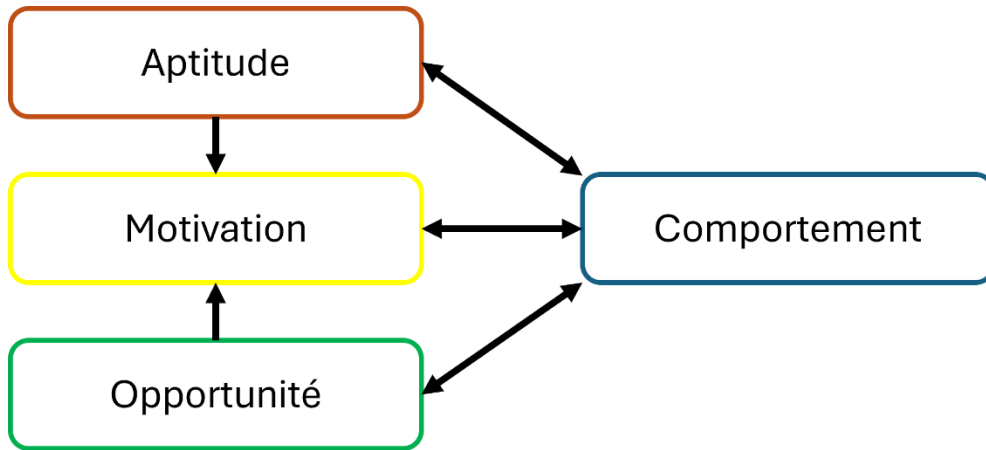


Figure 4 Modélisation du système comportemental COM-B, extrait de (Michie et al., 2011).

Ce système COM-B est au cœur de la roue du changement du comportement (en vert) autour duquel se déploie neuf types d'interventions (en rouge) qui vont cibler un déficit dans telle ou telle composante du système comportemental (ainsi l'incitation financière va-t-elle jouer sur l'opportunité physique de procéder au comportement, c'est le cas des hausses de taxes sur le tabac qui vont empêcher de commencer ou de continuer à fumer). Le dernier niveau de la roue correspond aux catégories de politiques publiques (en gris) qui vont permettre l'adoption des interventions décrites en rouge. C'est, par exemple, la législation qui va permettre d'activer une incitation financière, soit une hausse de taxe sur les produits du tabac (Michie et al., 2011).

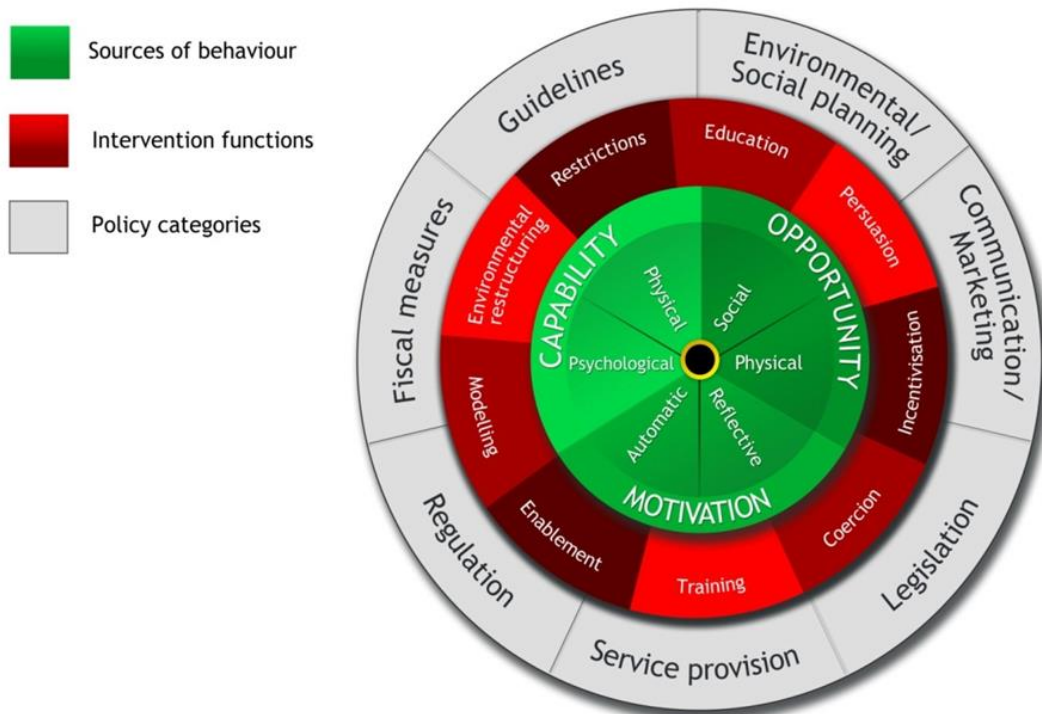


Figure 5 La roue du changement des comportements, extrait de (Michie et al., 2011).

De même que la TAR et la TCP, le modèle COM-B a été testé empiriquement dans différents contextes et notamment dans le champ du tabagisme. Une recherche (en méthodes mixtes) de 2023 explorant les attitudes de résidents de logements partagés à l'égard de l'interdiction de fumer a utilisé le modèle COM-B pour identifier les facteurs prédictifs du tabagisme ainsi que les interventions qui pourraient favoriser l'implantation d'espaces sans tabac dans ce contexte. Cette recherche a montré que les connaissances, attitudes et normes sociales à l'égard du tabagisme et du cannabis faisaient partie des facteurs influençant l'usage du tabac (Vijayaraghavan et al., 2023).

En résumé de cette partie, la TAR, la TCP et le modèle COM-B modélisent les changements de comportement. Le marketing social utilise ces modèles pour mieux comprendre les comportements des individus, ceci afin de concevoir des interventions à même de les accompagner dans l'adoption d'un comportement plus favorable à la santé. (Gallopel-Morvan & Crié, 2022, p. 66-67).

**Cette thèse s'intéresse tout particulièrement à l'une des composantes décrites dans ces modèles : la norme sociale. L'enjeu ici est d'explorer la façon dont des LO, concept que nous allons définir dans la partie suivante, peuvent influencer la norme tabagique et ainsi contribuer, ou non, à la dénormalisation du tabagisme.**

### B. Les normes et la façon dont elles influencent les comportements en santé

La norme subjective est l'un des facteurs inducteurs de comportement décrit par la TAR, la TCP et le modèle COM-B. Elle se définit comme la perception de la pression sociale à adopter ou non un comportement, pression exercée par des figures de référence, proches ou LO (Ajzen & Madden, 1986).

Au-delà des modèles théoriques des changements de comportements, le concept de norme et de la norme sociale a été étudiée dans de nombreux travaux en psychologie.

La norme sociale s'entend comme un ensemble de règles et de standards partagés et compris par un groupe, et qui guident voire contraignent le comportement (Cialdini & Trost, 1998).

Legros et Cislighi, dans une revue de la littérature scientifique, ont identifié des éléments de définition faisant consensus (Legros & Cislighi, 2020) :

- ❖ La norme est par définition sociale en ce qu'il s'agit d'une perception, ou conception, partagée par un groupe d'individus.
- ❖ Elle est intrinsèquement liée au processus de prise de décision (elle influence l'intention) et donc à la mise en œuvre des comportements.
- ❖ Elle est prescriptive ou proscriptive, c'est-à-dire qu'elle encourage ou au contraire désapprouve certains types de comportements.

D'autre part, il existe une dimension individuelle (vécu personnel) et collective de la norme (Legros & Cislighi, 2020) :

- ❖ Sur le plan individuel, la norme est liée à des croyances personnelles (ce que je pense que le groupe pense, ou attend de moi), des émotions (positive ou négative à l'idée d'un comportement), et c'est un élément motivationnel (une raison pour agir).
- ❖ Sur le plan collectif, la norme est un phénomène social (observable dans un groupe) qui régule les comportements (un schéma comportemental adopté à l'échelle de ce groupe), et qui est lié à

## INTRODUCTION GENERALE

des croyances collectives. En ce sens, la conformité à la norme est valorisée, tandis que la non-conformité est stigmatisée par le groupe.

En résumé de leur revue de littérature, Legros et Cislighi décrivent deux types de normes (Legros & Cislighi, 2020):

- ❖ **La norme descriptive est la perception de la prévalence d'un comportement.** Elle communique une information que l'individu peut utiliser pour orienter son action. Plus on a l'impression qu'un comportement est fréquemment opéré, plus ce comportement sera perçu comme normal.

Il est établi dans la littérature que les espaces sans tabac permettent de modifier la norme descriptive. En effet, l'interdiction de fumer dans les espaces communs fermés et ouverts y réduit l'occurrence du tabagisme (cela est moins visible) ce qui automatiquement modifie la perception de la prévalence du tabagisme à cet endroit (Arbour-Nicitopoulos et al., 2010; Kelly et al., 2018). Les hausses de taxes actionnent le même levier. En devenant financièrement inabordable, le tabac devient inaccessible et cela joue aussi sur la fréquence de sa consommation (Chaloupka et al., 2011). En modifiant la perception de l'occurrence du tabagisme, on a modifié la norme descriptive.

- ❖ **La norme injonctive est la perception qu'un comportement est plus ou moins validé socialement,** et notamment par des personnes proches ou faisant office de modèle ou de référence (Cialdini & Trost, 1998). Elle produit une pression à se conformer à l'attente d'autrui.

Différentes mesures vont peser sur l'approbation sociale, ou l'acceptabilité du tabagisme. En interdisant de fumer dans les lieux publics ouverts et fermés, les espaces sans tabac réduisent l'acceptabilité du tabagisme (personne ne le fait, il n'est pas acceptable de le faire) (Kelly et al., 2018; Otálvaro et al., 2023).

Legros et Cislighi décrivent que la norme se construit par la perception de ce qui est 1/ fréquent et 2/ acceptable. Ces perceptions de la fréquence (norme injonctive) et de l'acceptabilité (norme injonctive) vont moduler les comportements, parce que les individus tendent à se conformer à la norme. Dans son ouvrage *"Norms in the Wild. How to Diagnose, Measure, and Change Social Norms."*, Cristina Bicchieri décrit la norme comme relative au fait que des individus choisissent d'agir d'une certaine façon parce qu'ils attendent des autres qu'ils fassent de même (c'est une attente empirique), ou parce qu'ils pensent que les autres attendent d'eux qu'ils agissent de la sorte (c'est une attente normative) (Paternotte, 2018).

Nous avons défini le concept de norme. Il convient maintenant de décrire les obligations créées par la norme, et qui vont influencer les comportements (Legros & Cislighi, 2020):

- ❖ **« Les normes produisent des informations neutres »** sur le type d'action qui est commun dans une situation donnée (par exemple sur la façon de prendre une file d'attente, de marcher d'un côté du chemin plutôt que l'autre).

Par exemple, si personne ne fume sur le quai de la gare, un fumeur sera moins enclin à allumer sa cigarette (c'est la norme descriptive de Legros et Cislighi, et l'attente empirique de Bicchieri).

- ❖ « **Les normes créent des obligations externes** », c'est-à-dire qu'elles exercent une pression sur l'individu à agir de telle ou telle manière.

Cette obligation externe peut venir d'une mesure fiscale (hausse de taxes sur le tabac, supérieures à 10% du prix initial et répétées dans le temps) (Chaloupka et al., 2011), ou encore de la posture de LO qui vont rendre un comportement attractif (Blancafort et al., 2023).

- ❖ « **Les normes créent des obligations internes** », c'est-à-dire que la validité et la valeur de la norme sont internalisées par l'individu qui s'y conforme parce qu'il y adhère personnellement.

L'acceptabilité des espaces sans tabac augmente dans le temps, de même que le respect de l'interdiction de fumer dans ces espaces, ce qui montre une intériorisation progressive de cette norme (*Evaluating the Effectiveness of Smoke-Free Policies*, 2009, Chapitre 5).

Pour finir sur cette partie où nous définissons la norme sociale et la façon dont elle influence les comportements, nous allons nous arrêter sur les **trois types d'environnement par lesquels un individu peut être confronté à une norme et qui va avoir un effet sur ses comportements** (qu'elle soit descriptive ou injonctive) (Mead et al., 2014) :

- ❖ **L'environnement social** est relatif aux normes produites par l'entourage plus ou moins proche. En matière de tabagisme, il a été montré que la proximité avec un entourage de fumeurs majorait le risque de devenir soit même fumeur, et contribuait à renforcer le tabagisme (Leonardi-Bee et al., 2011; Vitória et al., 2009). L'exposition au tabagisme dans un contexte de sociabilité peut laisser penser qu'il s'agit d'un comportement fréquent (c'est la norme descriptive) et acceptable (norme injonctive). A l'inverse, ne pas y être exposé contribuera à percevoir le comportement comme peu fréquent et inacceptable.

Réduire la visibilité sociale du tabac par des espaces sans tabac (fermés et ouverts) contribue donc à modifier la norme descriptive (on réduit l'impression que « tout le monde fume » pour créer celle que « personne ne fume ») et à modifier la norme injonctive (si personne ne fume c'est que le comportement n'est pas acceptable).

Les programmes d'ambassadeurs des CST mobilisent les pairs étudiants pour informer et accompagner les fumeurs dans le respect du CST (M. Ickes, Rayens, et al., 2015).

- ❖ **L'environnement physique** correspond aux lieux où est pratiqué le tabagisme, et à tous les éléments physiques qui facilitent cette pratique (cendrier, espaces fumeurs). Le fait d'autoriser et de faciliter le tabagisme dans l'espace public renforce l'acceptabilité du comportement (norme injonctive). L'environnement physique englobe également l'accessibilité dans les points de vente (via les 23000 buralistes en France<sup>11</sup>), le prix et l'âge de vente minimum légal.

---

<sup>11</sup> <https://www.buralistes.fr/les-buralistes-le-premier-commerce-de-proximite>

Les espaces sans tabac se matérialisent dans des lieux précis aux limites bien définies (intérieur et extérieur) accueillant à la fois du public et des travailleurs. Un CST est un établissement de l'enseignement supérieur où il est interdit de fumer, voire de vapoter, sur l'ensemble de ses espaces ouverts et fermés. Il n'y a plus de cendriers, ni d'espaces fumeurs et la signalétique est adaptée. C'est bien l'environnement physique qui est modifié.

Des hausses de taxe supérieures à 10% du prix du paquet, répétées et régulières, contribuent à augmenter le prix du tabac. Cela en réduit considérablement l'accessibilité.

- ❖ **L'environnement symbolique** correspond à un environnement immatériel fait d'images, de récits et d'informations. Cela comprend les médias de divertissement et d'information, la publicité, les réseaux sociaux, les grandes campagnes de santé publique. Les célébrités et influenceurs, et plus largement l'industrie du cinéma et de la musique, sont d'autres types de LO qui influencent les normes relatives au tabac. Ils envoient parfois des « messages trompeurs » sur le tabagisme et la cigarette, exagérant sa prévalence (norme descriptive) ou son acceptabilité (norme injonctive) (Hastings & Angus, 2008).

Les journaux de la presse généraliste sont un environnement symbolique (construit par ces journalistes) qui produit de la norme en véhiculant une information publique, mettant à l'agenda politique et sociétal, certaines thématiques tout en opérant des choix de narration.

La façon dont les journalistes traitent de la question des hausses des taxes peut contribuer à ce que la mesure soit perçue comme un bienfait pour la santé publique ou comme un risque pour l'économie locale et les emplois.

### C. Les LO, des facteurs d'influence de la norme

Comme l'a montré la section précédente sur les normes, il apparaît que les LO sont des acteurs majeurs d'influence de la norme. La présente section a pour objectif de définir ce que l'on entend par **LO et le rôle qu'ils jouent dans la norme, et donc sur les comportements**.

Précédemment, nous avons décrit les trois chemins pouvant mener de la norme à l'action, tels que décrits par Legros et Cislighi. Parmi eux, se trouvent les obligations externes, c'est-à-dire les pressions extérieures à se conformer. La figure du LO est à mettre en lien avec ce concept d'obligation externe.

Le concept est initialement apparu dans le champ du marketing commercial qui utilise la figure du LO pour segmenter le marché (cibler des consommateurs en particulier), évaluer un nouveau produit avant son lancement, et surtout pour en faire la promotion (Flynn et al., 1996). Dans ce cas, il s'agira plutôt d'induire un comportement d'achat. Dans cette thèse, nous nous intéressons à l'intérêt des LO pour la santé publique, notamment pour leur capacité à influencer la norme et donc induire des changements de comportements liés à la santé.

Les LO sont des individus observés et écoutés, qui exercent une influence personnelle qui affecte les opinions, attitudes, décisions et comportements d'autres individus (Flynn et al., 1996). Ils ont une position centrale dans un système où ils exercent une influence interpersonnelle du fait de leur expertise et expérience qui leur donnent du poids, de la crédibilité et de l'écoute. En marketing, les LO sont utilisés pour leur influence normative qui va 1/ accélérer la diffusion de l'information et 2/

## INTRODUCTION GENERALE

maximiser le pourcentage d'adoption d'un produit (Van Eck et al., 2011). En marketing, l'enjeu sera de comprendre leurs caractéristiques et la façon dont ils exercent leur influence personnelle afin de pouvoir s'appuyer sur eux pour diffuser un produit (Weimann et al., 2007).

En santé publique, ils peuvent également être mobilisés comme des « agents du changement » parce qu'ils vont contribuer à lever des freins, et ainsi permettre la diffusion d'une idée ou d'un comportement (Valente & Pumpuang, 2007).

Notons qu'un LO peut se montrer hostile à un comportement. L'influence d'un LO sur un comportement de santé peut donc se révéler positive (en faveur du comportement ciblé) ou bien négative (en défaveur du comportement ciblé) (Locock et al., 2001).

Différentes caractéristiques permettent d'identifier un LO :

- ❖ **L'individuation publique**, c'est-à-dire une forme de différenciation du groupe liée à l'expertise, la connaissance et l'intérêt porté par le LO à un comportement (ou un produit), ce qui fait que l'on va requérir son opinion. Cette individuation va de pair avec un engagement envers le comportement, une forme de prise de position publique en faveur ou en défaveur de ce comportement. (Chan & Misra, 1990).

1/ Les journalistes sont des experts de la collecte et de la diffusion de l'information. Ils se distinguent de la population générale par leur pratique professionnelle qui leur confère une maîtrise particulière de l'actualité et des sujets de société.

2/ Les doyens de faculté de médecine sont des experts en santé (ce sont tous des médecins ou chirurgiens), et ce sont aussi des experts de la recherche (double statut de praticien hospitalier et professeur universitaire) ainsi que des managers de premier plan puisque dirigeants de faculté. Ils se distinguent donc de la population générale mais aussi de la population médicale du fait de ces trois statuts qui leur confèrent une expertise tant en santé, qu'en recherche, qu'en gestion et administration d'un établissement de l'enseignement supérieur.

- ❖ **Familiarité avec le comportement**, c'est-à-dire que le LO connaît le comportement dont il est question, il a accumulé un savoir sur le sujet et a donc la capacité de fournir une information fiable et crédible, à laquelle le groupe accorde une valeur (Chan & Misra, 1990). Le groupe utilise donc l'opinion du LO pour se forger la sienne (Flynn et al., 1996).

1/ Les journalistes développent une expertise sur certaines thématiques et tendent à se spécialiser dans certains domaines tels que la politique et/ou l'économie (surtout dans les grands quotidiens nationaux). Dans notre analyse documentaire de 5409 articles de presse généraliste, nous avons ainsi pu identifier certains journalistes spécialisés en économie et écrivant de façon récurrente sur le sujet des hausses de taxes sur les produits du tabac.

2/ Les doyens de faculté de médecine sont des experts en santé formés au tabagisme, s'ils ne sont pas tous experts de la lutte anti-tabac, ils sont en revanche tous prescripteurs d'aides à l'arrêt.

- ❖ Ils ont une position clé dans un **système de communication** (Rogers, 2003) dans lequel ils sont actifs, c'est-à-dire qu'ils produisent de l'information, passent des messages, adoptent des postures. En outre, ils sont écoutés et surtout ils sont suivis, ils ont des « followers », ce qui les



## INTRODUCTION GENERALE

différencie des innovateurs qui ne font qu'adopter une innovation plus précocement que la masse des autres individus (Locock et al., 2001).

1/ Les journalistes sont au cœur de l'information, ils cherchent l'information, font des reportages, sont en contact permanent avec l'Agence France Presse puis ils traitent cette information et la diffusent via différents médias (ici nous nous intéressons à la presse généraliste).

2/ Les doyens de faculté sont au cœur du système universitaire (faculté rattachée à l'université) et hospitalier puisque toutes les facultés de médecine sont rattachées à un Centre Hospitalier Universitaire.

❖ Ils portent l'**exemplarité de la norme dans un système social** (leurs postures, discours, actions diffusent le changement de norme et/ou reflète la norme existante) (Rogers, 2003, p. 28)

Parce qu'ils sont experts en santé, les doyens de faculté de médecine sont perçus comme légitimes à initier le déploiement des CST en France ; raison pour laquelle le dernier Programme National de Lutte Contre le Tabac 2023-2027 (décrit ultérieurement) cible en priorité les écoles de santé pour le déploiement des CST (Ministère du travail de la santé et des solidarités, 2023).

Initier ce mouvement des CST dans des établissements qui font figure d'exemplarité en matière de santé a pour objectif de favoriser le mimétisme entre les établissements, c'est-à-dire l'émulation et l'imitation inter établissements universitaires à partir de ces facultés de médecine, exemplaires et innovantes. Les doyens de faculté de médecine sont alors les porte-voix de ce mouvement ce qui accroît significativement les chances de déploiement des CST en France (Rogers, 2003).

Si le concept de LO est initialement apparu dans le champ du marketing pour favoriser la diffusion de nouveaux produits, la santé publique utilise également ces figures pour favoriser les changements de comportements. Ils vont contribuer à changer une norme sociale existante, et venir justifier et soutenir (ou l'inverse) de la pertinence du changement de cette norme ; ils contribuent à rendre cette nouvelle norme acceptable (Locock et al., 2001). Valente et Pumpuang (2007) identifient différentes figures de LO mobilisés en santé publique, et différents modes de recrutement (Valente & Pumpuang, 2007). Il peut s'agir de personnalités publiques, de personnes jouant un rôle ou statut particulier dans une communauté, ou encore de personnes occupant une fonction de leader/manager (les doyens de faculté de médecine).

L'influence des LO en santé a été testée empiriquement dans différents domaines :

- ❖ Une enquête nationale (USA) conduite sur 944 répondants ayant rencontré leur médecin généraliste dans les trois mois précédant l'enquête, montre que ces patients ne parviennent à se faire prescrire un médicament voulu que si celui-ci a été recommandé par un autre praticien (LO en santé, pharmacien, médecin, infirmière) et non lorsque cette requête est motivée par une information trouvée sur internet ou une publicité (A. L. Lee, 2010). Cela montre que les professionnels de santé sont des LO dans leur domaine et qu'ils exercent une influence sur les pratiques cliniques de leurs pairs (Locock et al., 2001).
- ❖ Un essai contrôlé randomisé conduit en Angleterre et Pays de Galles entre 2001 et 2004, auprès de 10 730 élèves a montré que des LO d'un groupe pouvaient être identifiés en trois questions et

que ces derniers étaient efficaces pour diffuser un message de prévention contre le tabac à travers leur réseau social (Holliday et al., 2016).

**Dans cette thèse, nous nous intéressons à deux types de LO : les doyens de faculté de médecine d'une part (chapitre 2), et les journalistes d'autre part (chapitre 3).**

*a) Les doyens de faculté de médecine : LO experts et LO exécutifs*

La littérature montre que les médecins LO sont considérés comme légitimes à s'exprimer sur des sujets de santé, ont la confiance de leurs confrères et ont la capacité de juger de la valeur d'un nouveau programme ou intervention de santé et sont reconnus à la fois pour leurs avis et leur pratique clinique (Soumerai et al., 1998).

Les doyens des facultés de médecine de France sont des LO experts en santé. En effet, tous sont Praticiens Hospitaliers et Professeurs des Universités (PU-PH) et sont donc reconnus par leurs pairs pour leur expertise (en tant que cliniciens et chercheurs) de leur discipline (médicale ou chirurgicale). Les leaders experts vont typiquement incarner une nouvelle pratique clinique (et la preuve scientifique associée) et défendre cette pratique (Locock et al., 2001). Cela donne de la crédibilité et de la force à la preuve scientifique de l'efficacité d'une pratique clinique. A ce titre, les doyens peuvent catalyser la norme anti-tabac, créer du consensus et induire un changement de pratiques collectif auprès de leurs pairs et des étudiants en santé, en s'engageant en faveur des CST. Une fois le consensus du groupe obtenu, le processus normatif peut commencer (Locock et al., 2001).

Toutefois le rôle des doyens est double, car en plus d'être des LO experts en santé qui peuvent créer du consensus médical et de la norme, les doyens sont des LO exécutifs car ce sont des managers d'établissements de l'enseignement supérieur. Ils peuvent donc contribuer plus largement et très concrètement à la diffusion des CST, par leur pouvoir exécutif (Locock et al., 2001).

Les doyens ont en effet des fonctions de leadership. Leur posture d'autorité est liée à leur expertise médicale, mais également à leur pouvoir exécutif (Locock et al., 2001). A la tête des facultés de médecine, ils ont la charge de définir et de conduire les politiques académiques, institutionnelles et administratives de leur établissement ainsi que de mettre en application les directives descendantes de l'Université de rattachement. Ils sont élus par leurs pairs et par les étudiants, ce qui vient renforcer l'aura de confiance et l'écoute dont ils bénéficient et qui sont intrinsèques au leadership d'opinion (Locock et al., 2001).

En prenant des décisions institutionnelles, les doyens peuvent modifier les normes du campus, qu'elles soient liées à l'environnement physique (retrait des cendriers), à l'environnement social (les groupes d'étudiants sentinelles ou ambassadeurs pour promouvoir le CST), ou à l'environnement symbolique (posture d'exemplarité de la figure d'autorité) (Mead et al., 2014).

Organisés en Conférence des Doyens des Facultés de Médecine, ils sont au cœur du système de la formation médicale en France (ils mettent en œuvre les différentes réformes), portent l'image de la responsabilité sociale des facultés de médecine (sont ciblés par le PNLT 2023-2027 pour la

généralisation des écoles de santé sans tabac) et sont directement impliqués dans la dynamisation de la recherche en santé<sup>12</sup>.

**Cette double position de LO expert en santé et de LO exécutif est déterminante pour le déploiement des CST et la diffusion d'une norme du « sans tabac » dans l'enseignement supérieur.** En effet, la littérature montre que des innovations peuvent échouer du fait de la faiblesse de la gestion managériale du projet alors même que des LO y auraient été engagés ; ou bien que cela peut retenir des LO de s'engager dans une telle innovation (Locock et al., 2001). Au demeurant, la littérature montre qu'il existe trois facteurs déterminants à l'adoption d'une nouvelle pratique en milieu hospitalier, 1/ la force et la crédibilité de la preuve scientifique (bien établie pour les CST comme cela sera démontré), 2/ l'engagement de LO (principalement des étudiants et des managers pour les CST) et 3/ l'engagement de l'organisation en faveur de ce changement (Locock et al., 2001). **Les doyens ont ainsi un rôle clé à jouer pour l'adoption d'un CST dans leur propre établissement, mais aussi pour la diffusion du modèle aux autres facultés de médecine, écoles de santé, puis autres établissements de l'enseignement supérieur.**

### *b) Les journalistes : LO experts de l'information et des médias*

Les journalistes sont des LO dont l'influence touche autant l'opinion publique que politique, et dont le rôle est essentiel pour l'exercice de la démocratie dans les sociétés modernes (Eide, 2007). Ellickson et al. (1999) les décrivent comme les artisans des médias qui diffusent dans la sphère publique des informations et avis relevant des sphères économiques, idéologiques et sociales (Ellickson, 1999).

**Cette influence et ce pouvoir s'exercent à travers leur présence dans les médias de l'information,** aussi bien dans la presse papier, que télévisée ou radiophonique. Dans cette partie, nous allons décrire la façon dont les médias (et donc les journalistes) peuvent influencer l'opinion et la norme sur de grands sujets de société, et notamment de santé publique.

#### *i. Influence des médias sur les normes*

**Les journalistes et les médias peuvent influencer la norme sociale.** Différents chercheurs ont modélisé les processus par lesquels s'exerce cette influence.

Dans leur modèle, Renaud et al. (2004) montrent que les médias peuvent exercer une influence directe ou indirecte sur la norme sociale relative à un comportement de santé (figure 7). Les messages médiatiques peuvent décrire le comportement visé de manière positive ou négative. Un positionnement positif mettra l'accent sur la prévalence des individus déjà engagés dans le comportement favorable à la santé (norme descriptive). Cela influence la norme de façon directe en apportant une information sur l'attente sociale concernant le comportement, et cela influencera la norme de façon indirecte en créant des échanges interpersonnels sur cette attente sociale (norme injonctive) et en contribuant à mettre ce comportement à l'agenda des affaires publiques. Un positionnement négatif soulignera les effets négatifs et les risques liés au comportement. Cela influencera la norme sociale de façon directe en apportant une information sur la désapprobation sociale liée à ce comportement, et de façon indirecte en générant des échanges interpersonnels autour de la désapprobation sociale et en déclenchant une éventuelle action publique pour répondre à ces

---

<sup>12</sup> <https://conferencedesdoyensdemedecine.org/>

problèmes (L. Renaud et al., 2004). Dans ce modèle, les LO (qui ici ne se limitent pas aux rôles des journalistes) peuvent influencer les comportements des individus (choix d'adopter ou non le comportement) mais ils peuvent également utiliser les médias comme un canal de diffusion de leur message (comme vu précédemment, c'est le cas des acteurs de la lutte anti-tabac et des acteurs de l'industrie).

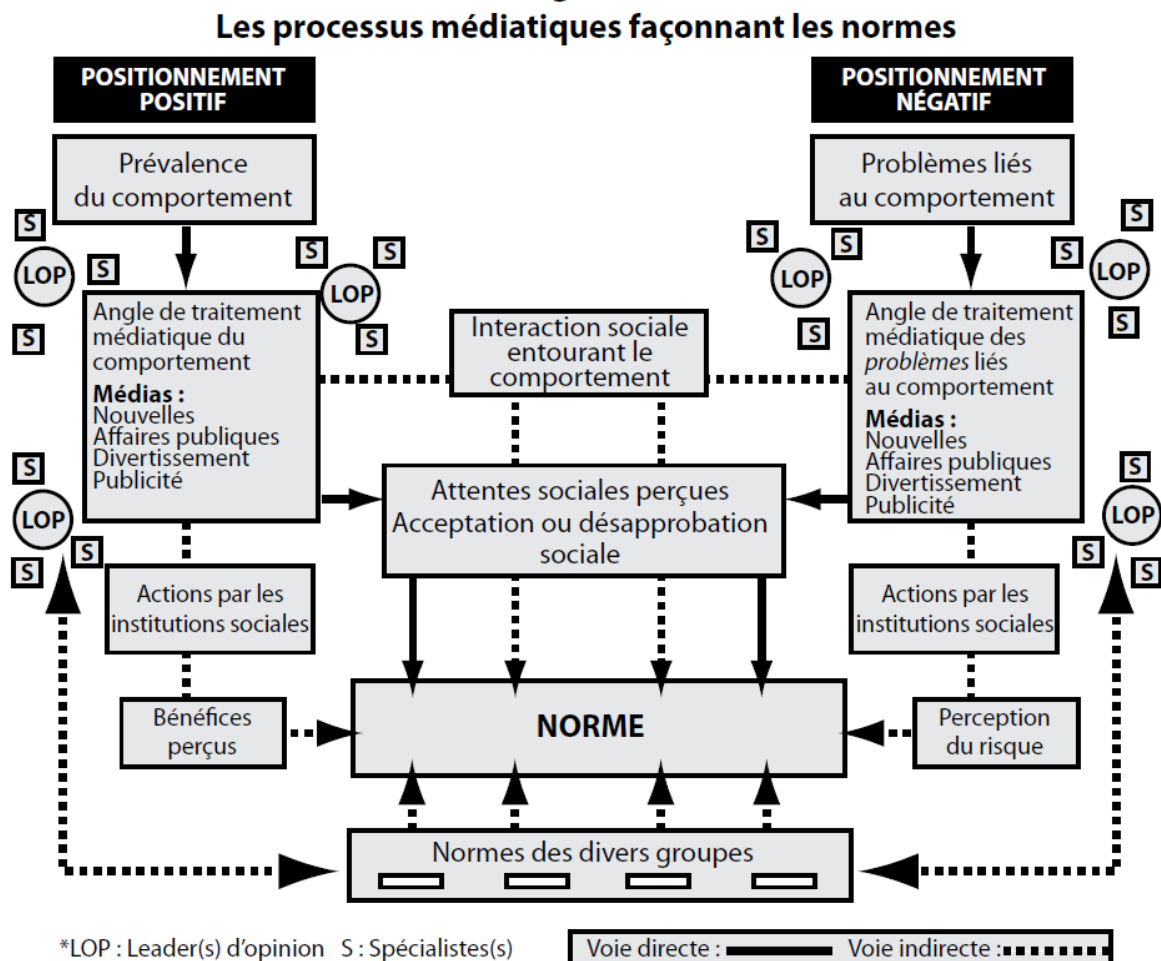


Figure 6 Les processus médiatiques façonnant les normes, extrait de Renaud et al. (2004).

Hong et al. (2020) s'intéressent à la façon dont les médias influencent les comportements de santé à travers la norme descriptive (perception de la prévalence). Leur étude se base sur l'hypothèse de l'influence présumée qui décrit la façon dont en voyant un message dans les médias, les individus perçoivent l'influence de ce même message sur les autres, ce qui va les conduire à changer leur opinion et comportement vis-à-vis de l'objet de ce message. Ils montrent ainsi trois choses. Tout d'abord, ils confirment que l'exposition à un contenu médiatique relatif à la santé est positivement liée à la perception d'une influence de ce message sur les autres. Ensuite, ils montrent que ceux percevant le message comme exerçant une forte influence sur les autres sont plus à même de croire que ce comportement a une forte prévalence. Enfin, ils concluent que le lien entre perception de la norme descriptive via les médias et l'intention d'adopter le comportement dépend du comportement visé (cela fonctionne mieux pour certains que d'autres) (Y. Hong & Kim, 2020).

On comprend ainsi que les médias peuvent aussi bien influencer la norme descriptive qu'injonctive. Les médias vont exercer cette influence à travers trois rôles :

- ❖ Rôle de production d'une **information publique** qui va créer un savoir et un accord commun qui va **accroître la coordination sur la norme sociale**, soit une forme de convergence du groupe par le savoir commun (Arias, 2019).
- ❖ Rôle de **mise à l'agenda** (Iyengar, 2007; M. E. McCombs & Shaw, 1972) En effet, en procédant à des choix éditoriaux, les médias attirent l'attention de leurs utilisateurs sur une information/ une problématique, ce qui peut conduire à l'émergence d'une conscience ou d'un intérêt collectif. L'actualité est ainsi une construction des journalistes et éditorialistes qui choisissent leurs sujets, les priorisent par rapport à d'autres. Journalistes et éditorialistes sont, en ce sens, des LO qui déterminent les sujets auxquels les gens pensent, et ceux qu'ils pensent être importants (M. McCombs, 2002; National Cancer Institute, 2008). En Europe, il est démontré que les journaux influencent davantage la mise à l'agenda politique que la télévision (Helfer, 2016).
- ❖ Rôle dans le **traitement de l'information** qui aura été mise à l'agenda, c'est-à-dire sur sa narration ou *framing* en anglais (Matthias et al., 2020). Ce framing correspond à la façon dont va être structurée et racontée l'histoire choisie par le journaliste. Cela va du choix du lexique, au soulignement de certains faits plutôt que d'autres, aux liens qui vont être faits entre les différents éléments (est-ce que l'on relie l'épidémie d'obésité au manque d'activité physique ou à la responsabilité des industriels qui promeuvent et vendent des produits ultra-transformés), à la citation ou non de sources scientifiques, mais cela tient également au choix des personnalités à qui la parole sera donnée pour s'exprimer sur le sujet. Cela va activer chez les lecteurs une réaction, une émotion qui va conduire à la formation d'une opinion et d'une prise de position. Les prises de position des journalistes sur ces sujets vont peser sur la norme injonctive de leur audience en influençant la perception que tel sujet est acceptable (ou non) pour le LO qu'est le journaliste.

La recherche relative au tabagisme s'est beaucoup intéressée à ces questions de mise à l'agenda du tabac dans la presse, de volume de publication, de valence du framing (ou narration) mais aussi sur les influences que cela peut avoir sur les normes relatives au tabagisme, sur les consommations ou encore sur les décisions politiques liées à la lutte anti-tabac. Il a ainsi été montré que la hausse du volume d'articles au contenu anti-tabac est corrélée à une probabilité accrue de percevoir le tabac comme dangereux et non acceptable (norme injonctive) ainsi qu'à baisse de la perception de la prévalence (norme descriptive) (K. C. Smith et al., 2008). Il a été également montré que l'exposition à du contenu anti-tabac était prédictif d'une moindre intention de fumer (Hornik et al., 2022). Une autre étude a montré qu'en période législative, sur 117 articles étudiés, 44% soulignaient les avantages économiques de la production du tabac, tandis que les aspects de santé publique étaient à peine évoqués, réduisant le problème à un phénomène lié à la jeunesse (J. C. Lima & Siegel, 1999). Une recherche plus récente confirme cette présence de l'argumentaire pro-tabac dans la presse, puisque dans une étude conduite aux Pays-Bas entre 2017 et 2019, 28% des 134 articles analysés donnaient la parole à l'IT sur des sujets de politique de lutte contre le tabagisme, parole associée à un argumentaire connu et relative à des pratiques de lobbying pour freiner les progrès de cette lutte (Poole et al., 2023).

### ii. Domaines d'influences des médias

Nous avons vu que les médias exercent une influence directe et indirecte sur les normes injonctives et descriptives, via trois rôles qui peuvent servir ou desservir les intérêts de la santé publique : la production d'une information publique, la mise à l'agenda et le framing. Ainsi, les journalistes influencent l'opinion publique, les décisions politiques et transforment la norme (Eide, 2007).

Nous allons donc décrire tour à tour ces différents domaines sur lesquels les journalistes (via les médias) exercent une influence.

- ❖ **Les médias sont une source d'information importante en matière de santé.** Cela offre à la population générale un savoir et des connaissances auxquels elle n'a pas accès par d'autres canaux (par exemple professionnels). Ainsi l'information de santé peut-elle influencer les comportements (usage de contraceptifs, recours au dépistage organisé) (M. McCombs, 2002; National Cancer Institute, 2008). Il y a donc un lien entre le discours médiatique et la prise de décision individuelle qui peut conduire à adhérer ou recourir à un programme de santé publique. Les médias peuvent également contribuer à lever (ou au contraire à accentuer) certains tabous ou stigma liés à des problématiques de santé (la toxicomanie, le VIH-SIDA).
- ❖ **Les médias influencent l'opinion publique.** La population dépend des informations véhiculées pour se construire son attitude (avis, croyances, connaissances) par rapport à un sujet donné. De fait, une population ne peut se positionner que sur une information à laquelle elle a accès. Ainsi un changement dans l'opinion publique peut-il être prédit par une analyse de contenu dans les médias sur un sujet donné (National Cancer Institute, 2008). Plus spécifiquement, les médias contribuent à construire une image mentale dans l'esprit des individus. Les médias modèlent la perception du monde (M. McCombs, 2002). Ainsi, lorsque l'on interroge le public sur les problèmes qui leurs semblent les plus pressants, la réponse reflète-t-elle invariablement les sujets traités médiatiquement. Cette influence sur la constitution de l'opinion publique s'explique par un besoin psychologique d'orientation et d'éléments de compréhension afin de s'assurer une forme de sécurité psychique. (M. McCombs, 2002) ; ce besoin variant considérablement d'un individu à l'autre. Preuve s'il en est de l'importante place qu'occupent les médias dans la constitution de l'opinion publique et d'une conscience collective, il est un fait établi que les régimes autoritaires les contrôlent invariablement.
- ❖ **Les médias et les informations qu'ils véhiculent peuvent influencer les attitudes et comportements des décideurs politiques,** ce qui peut concourir à la fluctuation des décisions politiques. L'engagement, ou non, d'un politique sur un sujet traité par les journalistes dépend aussi bien de la personnalité politique elle-même que du message et de la façon dont il est formulé. Ainsi une étude conduite auprès de 50 membres du parlement Suisse montre que ce qui va déclencher une action politique (en réponse à un sujet traité dans les médias d'information) est 1/ la qualité perçue du journal, 2/ le parti et 3/ les développements négatifs (Helfer, 2016). En effet, cette recherche confirme que le fait de présenter une actualité en négatif déclenche davantage d'action politique.

Ainsi lorsque les journaux traitent massivement de la faillite des buralistes en raison des hausses de taxes sur le tabac, l'on comprend que cela déclenche des actions politiques massives et notamment la création des différents contrats d'avenir des buralistes prévus par les différents gouvernements pour soutenir les buralistes face aux pertes de revenus qu'engendrerait la lutte anti-tabac.

Des entretiens semi-directifs conduits auprès de 40 parlementaires britanniques ont montré que 1/ les politiques sont de gros consommateurs de presse et que cela leur permet de comprendre le contexte dans lequel ils opèrent et surtout ils s'intéressent à la façon dont les sujets sont traités dans les éditoriaux, commentaires ou analyses politiques, 2/ ils ont une connaissance fine des

journalistes et du système journalistique et ils sont en contact les uns avec les autres, 3/ ils anticipent la façon dont les journalistes vont traiter de leurs décisions politiques, 4/ ils utilisent les journalistes et la presse notamment pour forcer une réponse politique de leurs opposants, pour valoriser leurs actions et réformes, 5/ les relations journalistes-politiques font partie intégrante du processus de décision politique (Davis, 2007). D'autre part, l'opinion publique, dont on a montré qu'elle reposait largement sur l'information véhiculée par les médias, influence substantiellement l'adoption de politiques publiques, cela même lorsque les activités des organisations politiques et autres élites sont prises en compte (Burstein, 2003).

- ❖ Si les médias produisent de l'information qui modèle l'opinion publique, influence les comportements et participe de la vie démocratique et politique, **différents acteurs peuvent également peser sur le contenu des médias en mettant en place des interventions médiatiques, c'est-à-dire des activités planifiées et organisées pour utiliser différents canaux médiatiques dans le but d'informer, persuader ou motiver la population.** (Bou-Karroum et al., 2017). Dans le champ de la santé, ces interventions médiatiques ont vocation 1/ à diffuser de l'information relative à la santé basée sur l'évidence scientifique, ceci tant à destination du public que des décideurs et des professionnels de santé, 2/ à contribuer au changement de comportements en santé et 3/ faire du plaidoyer pour influencer le processus décisionnel et de vote des décideurs, ceci afin de contribuer à l'élaboration de politiques publiques plus favorables à la santé (Bou-Karroum et al., 2017). Une revue systématique de la littérature sur l'usage des médias pour impacter les politiques publiques de santé, incluant 10 articles, montre que l'intervention médiatique a un impact positif sur la santé publique quand elle est utilisée pour accroître la conscience et la connaissance d'une problématique par les décideurs, pour initier le débat politique sur la mesure ou pour accroître le respect des lois et réglementations en vigueur (Bou-Karroum et al., 2017). L'IT utilise également les médias pour servir ses intérêts (la concurrence en marketing social critique). Le modèle d'Ulucanlar et al montre que cette industrie s'est constituée un argumentaire alarmiste et catastrophique (un framing négatif qui, on l'a dit est davantage entendu des politiques) qu'elle diffuse massivement et notamment dans les médias en général, et la presse en particulier (Ulucanlar et al., 2016).

La presse est un système complexe qui produit et fait l'objet d'influences, que nous résumons dans la figure 7 ci-dessous.

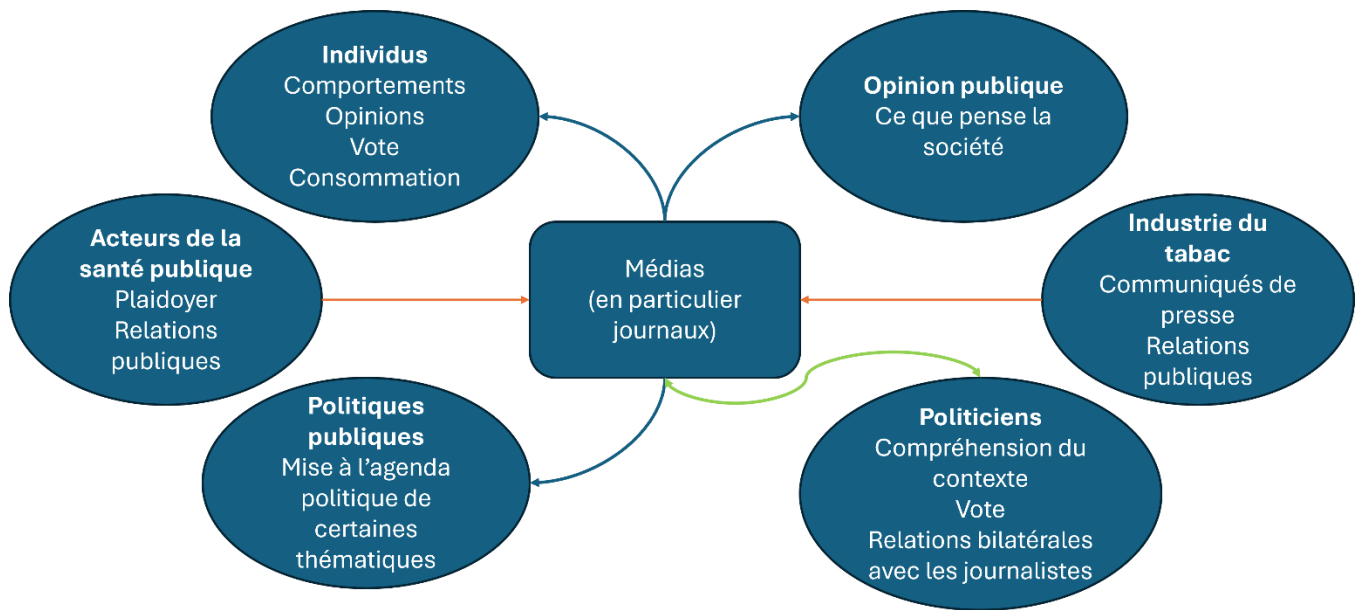


Figure 7 Schéma résumant les influences des médias pouvant affecter la santé publique et les comportements de santé.

**Les journalistes sont des LO et les artisans des médias (Ellickson, 1999), médias qui peuvent influencer les norme descriptive et injonctive plus ou moins directement, en produisant de l'information publique, mettant à l'agenda des sujets de société et en opérant des choix journalistiques et narratifs.** Leur influence normative s'exerce sur différents domaines et notamment les individus, l'opinion publique, les politiciens et les politiques publiques. Enfin, différents acteurs autres que les journalistes peuvent se saisir des médias pour peser sur l'information et la forme de sa narration, dans notre cas, les acteurs de la lutte contre le tabac et l'IT.

Si l'on reprend les trois environnements de Mead et al. (2014) décrits plus tôt, on peut dire que s'intéresser au travail des journalistes, via leurs productions dans les médias, revient à s'intéresser à la façon dont cet environnement symbolique produit de la norme tabagique en diffusant des images mentales, idées et informations (Mead et al., 2014).

Dans cette partie, nous avons exploré les concepts de norme et de LO ainsi que le poids qu'ils exercent sur les comportements en santé. Dans la partie suivante, nous allons voir comment la lutte contre le tabac utilise la norme et les LO dans le cadre des processus de normalisation et de dénormalisation.

#### D. De la normalisation à la dénormalisation du tabagisme

##### a) *Les cinq phases de normalisation et dénormalisation du tabagisme*

La norme est un processus, c'est-à-dire qu'elle suit un cycle d'existence de son apparition, à son maintien (exercice de son influence), à son développement (la norme devient un marqueur identitaire de groupe et cela attire de nouvelles personnes (Hoek et al., 2022)) puis à son changement et enfin à sa dissipation (fin de l'exercice de son influence) (Legros & Cislighi, 2020). Un comportement de santé peut donc être normalisé ou dénormalisé.

La dénormalisation correspond à une baisse de la visibilité, de l'acceptabilité et de la validité d'un comportement, jusqu'à la disparition, le retrait ou le remplacement de la norme (Legros & Cislighi, 2020).



## INTRODUCTION GENERALE

La dénormalisation du tabagisme, qui est l'objet de cette thèse, est une stratégie de contrôle du tabac qui vise à « changer la norme sociale autour de l'usage du tabac, extraire le tabac du cercle de la normalité, du statut de pratique désirable pour en faire une pratique marginale » (California. Department of Health Services. Tobacco Control Section, 1998) ; à « redéfinir le tabagisme comme un comportement indésirable et anormal » (Sæbø & Scheffels, 2017) et enfin à promouvoir le sans-tabac en invisibilisant le comportement dans le but de favoriser l'arrêt et de prévenir les initiations (Calabro et al., 2010; Sæbø & Scheffels, 2017).

A contrario, la normalisation est décrite comme le processus social par lequel des pratiques ou modes de pensées [...] sont opérationnalisés et institutionnalisés en milieu de soins, ou tout autre organisation » (May et al., 2009). De ce point de vue, la normalisation vise à mettre une pratique en action, à la déployer et à l'ancrer « dans la routine ».

En ce qui concerne le tabagisme, la normalisation du tabagisme se définit comme la phase d'apparition et de diffusion massive de la cigarette, et de la promotion du tabagisme comme pratique désirable, acceptable et normale (par l'IT), allant de pair avec un accroissement de la prévalence (Lopez et al., 1994).

Précédemment dans cette thèse, nous avons décrit les trois environnements produisant de la norme sociale : physique, social et symbolique (Mead et al., 2014). Ces trois environnements sont les vecteurs d'une norme qui peut être en faveur ou en défaveur du tabac. **L'objectif de la dénormalisation du tabagisme est de faire converger ces trois types d'environnements normatifs en défaveur du tabac.**

Le modèle de normalisation et dénormalisation du tabagisme développé par Hoek, Edwards et Waa (2022), fondé sur le modèle de Lopez et al. (1994), montre la façon dont l'IT et les acteurs de la lutte anti-tabac ont cherché à modifier ces trois environnements, respectivement pour normaliser et dénormaliser le tabagisme.

Lopez et al. (1994) décrivent l'épidémie de tabagisme en 4 phases (prévalence faible, expansion rapide, pic et début du déclin puis déclin avancé) s'étalant sur plusieurs décennies. Hoek, Edwards et Waa (2022) utilisent ces quatre phases pour démontrer le lien entre les fluctuations de prévalence et les processus de normalisation et de dénormalisation.

Ce faisant, ils ont mis en lumière :

- ❖ La façon dont la norme sociale a évolué positivement à mesure que se diffusait le tabagisme : **normalisation durant la hausse de prévalence.**
- ❖ Les révélations de la dangerosité du produit et le développement des politiques du tabac : **dénormalisation puis baisse de la prévalence.**

Le tableau 4 suivant résume les 4 phases de Lopez et al. commentées et complétées d'une cinquième phase par le modèle de Hoek, Edwards et Waa (2022).

## INTRODUCTION GENERALE

Tableau 4 Les 5 phases de normalisation et dénormalisation du tabac, application aux trois environnements normatifs, basé sur (Hoek et al., 2022; Lopez et al., 1994; Mead et al., 2014)

Phase	Caractéristiques	Image du tabac	Effet sur la norme
<b>Phase 1</b> Prévalence faible du tabagisme	La cigarette n'est consommée que par quelques LO, hommes de la classe dirigeante, ayant contribué à l'image d'un produit désirable. La production est encore limitée technologiquement, le produit ne se diffuse pas aux masses.	L'image du tabagisme se fonde dans celle des LO qui s'affichent avec le produit et en font un symbole de pouvoir et de réussite	L'association du tabagisme à ces LO installe le tabagisme comme une pratique désirable (environnement symbolique).
<b>Phase 2</b> Accroissement rapide de la prévalence du tabagisme	Production industrielle des cigarettes (accessibilité accrue) ; des campagnes marketing (cow-boy Marlboro) ; utilisation de l'image de LO de la classe dirigeante et célébrités, avec un ciblage sur les femmes et les jeunes.	Un produit peu cher et disponible partout, associé à la virilité d'une part (cow-boy Marlboro), au pouvoir (LO des classes dirigeantes) ainsi qu'à la célébrité et au glamour.	Le tabagisme est normalisé car 1/ sa diffusion est massive (norme descriptive via l'environnement physique et social) et 2/ son image est diffusée partout (norme injonctive via l'environnement social et symbolique).
<b>Phase 3</b> Pic de la prévalence et début du déclin	Preuves scientifiques de la dangerosité de la cigarette. Réponse de l'IT pour reconquérir l'opinion publique : des relations publiques, marketing et nouveaux produits (cigarette lights), innovations de réduction des risques (les filtres, en réalité inefficaces).	Méfiance et doute à l'égard de l'IT et de la cigarette.	Grandes campagnes de normalisation menées par l'IT jouant principalement sur les environnements symboliques (marketing) et physique (nouveaux produits). Début de la dénormalisation marqué par le doute lié aux preuves scientifiques qui sont diffusées dans la presse (environnement symbolique)

Phase	Caractéristiques	Image du tabac	Effet sur la norme
<p><b>Phase 4</b> Déclin avancé</p>	<p>Poursuite de la baisse du tabagisme et expansion des connaissances scientifiques sur les risques. Les politiques anti-tabac visent à dénormaliser le tabac en déployant un arsenal de mesures : limiter la publicité, l'accessibilité (prix, âge minimum de vente), multiplier les espaces sans tabac. Avènement de la CCLAT. Evolution du discours de l'industrie qui appuie sur les libertés individuelles, la responsabilité et le choix éclairé du fumeur.</p>	<p>Image détériorée liée à la prise de conscience des conséquences multiples liées à ce marché (sanitaires et sociales, écologiques, économiques).</p>	<p>Les mesures de lutte contre le tabagisme utilisent les trois types d'environnements normatifs pour dénormaliser : physique (taxes, lieux sans tabac), social (lieux sans tabac, interdiction de vente aux mineurs), et symbolique (interdiction de la publicité).</p>
<p><b>Phase 5</b> Poursuite de la baisse de la prévalence jusqu'à l'atteinte d'une génération sans tabac</p>	<p>Changement de paradigme dans la lutte contre le tabac : Vise les gouvernements ayant le pouvoir de planifier et d'organiser la fin du tabagisme non pas en agissant sur la demande (mesures centrées sur l'individu) mais plutôt sur l'offre (mesures centrées sur le marché). C'est le tobacco endgame (Puljević et al., 2022). L'ITriposte en vilipendant l'Etat providence, cherche à redorer son image en finançant des programmes de santé publique et en investissant dans le secteur de la réduction des risques (nouveaux produits de la nicotine.</p>	<p>L'IT a une mauvaise image publique et investit massivement pour changer cette image et continuer à agir et s'exprimer via des groupes de façades (Apollonio &amp; Bero, 2007c)</p>	<p>Aboutissement de la dénormalisation Les mesures du tobacco endgame s'appuient sur une dénormalisation profonde du tabagisme : dénicotinisaiton, augmentations massives du prix, baisse des points de vente, interdiction de la vente à certaines générations. Là encore les trois environnements normatifs sont mobilisés pour dénormaliser le tabac jusqu'à la baisse de la prévalence à un niveau inférieur à 5%.</p>

Dans ce modèle, on voit bien le lien entre les différentes mesures de contrôle du tabac, et les processus de normalisation et dénormalisation du tabagisme. Dans cette thèse, nous avons fait le choix de nous focaliser sur deux d'entre elles : les lieux sans tabac et les hausses de taxes et prix du tabac. Dans la partie suivante, nous les décrivons en termes d'efficacité et de mise en place en France.

*b) Deux mesures de dénormalisation du tabac : les espaces sans tabac et les hausses de taxes (et de prix)*

**Nous décrivons ici les deux mesures de dénormalisation du tabagisme qui font l'objet de cette thèse : les espaces sans tabac et les hausses de taxes sur le tabac, et nous voyons la façon dont elles sont déployées en France.**

Elles sont proposées par l'OMS dans le cadre de la CCLAT, premier traité international de santé (porté par l'OMS), fondé sur les apports de la littérature scientifique en matière de tabagisme et qui propose un panel holistique de mesures de lutte antitabac (WHO Framework Convention on Tobacco Control & World Health Organization, 2009). Parmi les différentes mesures recommandées dans ce traité, trois sont en lien direct ou indirect avec notre sujet de thèse :

**1/ L'article 8** « Protection contre l'exposition à la fumée du tabac » recommande la généralisation des espaces publics (fermés dans un premier temps, puis ouverts) et lieux d'emploi sans fumée. Au-delà de protéger les individus de la toxicité des fumées secondaires, l'interdiction de fumer (voire de vapoter) dans les espaces publics vise à limiter les expositions au comportement « tabagisme » et au produit « cigarette ». On agit ici sur l'environnement physique (il n'est plus possible de fumer dans cet endroit) ainsi que sur l'environnement social décrits dans le modèle de Mead et al (2014) (je ne vois plus mon entourage, ni des LO fumer autour de moi) (Mead et al., 2014).

**2/ L'article 6** « Mesures financières et fiscales visant à réduire la demande de tabac » et soutient l'adoption de hausses de taxes ceci afin d'augmenter le prix de vente du paquet de cigarette, ce qui est un moyen efficace de réduire la consommation de tabac dans différents sous-groupes de population, notamment les jeunes et les personnes en situation de précarité. Il s'agit d'une mesure de dénormalisation du tabagisme qui agit sur l'environnement physique décrit par (Mead et al., 2014) en ce qu'elle contribue à réduire l'accessibilité et la désirabilité du produit.

**3/ L'article 5.3** « Protection des politiques de santé publique en matière de lutte anti-tabac face aux intérêts commerciaux et autres de l'IT » a pour objectif de protéger l'intégrité de la lutte antitabac des interférences éventuelles de l'industrie et de ses intérêts commerciaux, par définition contraires aux intérêts de la santé publique. On agit ici sur l'environnement symbolique décrit par (Mead et al., 2014) puisqu'il s'agit de limiter les possibilités de l'IT de faire du lobbying (terme que nous définirons plus tard dans la thèse) à l'encontre des acteurs de la lutte contre le tabagisme (acteurs de santé publique, chercheurs, acteurs du gouvernement) (Mead et al., 2014).

Les lignes suivantes explicitent les deux mesures LST et hausses de taxes, puis nous reprendrons l'historique de leur mise en place en France.

i. Les espaces sans tabac et les campus sans tabac

**Les espaces sans tabac modifient la norme en agissant sur l'environnement physique** : il n'est plus possible de fumer, rien n'indique qu'il est possible ou acceptable de fumer (Mead et al., 2014). Ce faisant, on modifie la norme injonctive (il n'est pas acceptable socialement de fumer puisque tout

## INTRODUCTION GENERALE

indique que c'est interdit) et la norme descriptive (le tabac n'est plus visible donc on donne l'impression d'une prévalence faible, voire nulle).

Dans son article 8, la CCLAT recommande l'adoption des espaces sans tabac. Initialement, le terme couvre l'interdiction de fumer dans des espaces intérieurs publics (emploi, transport, hôtellerie et restauration et autres lieux de divertissement). Cette recommandation s'appuyait sur les données scientifiques ayant démontré que l'exposition aux fumées secondaires entraîne « la maladie, l'incapacité et la mort » (WHO Framework Convention on Tobacco Control & World Health Organization, 2003). L'objectif premier des lieux sans tabac était donc de protéger les individus contre l'exposition à la fumée du tabac (tabagisme passif).

Toutefois, des études plus récentes ont montré que l'exposition aux fumées secondaires existait également dans les espaces extérieurs. Une étude conduite entre 2009 et 2011 et mesurant les particules fines et la nicotine sur les terrasses de bars et restaurants sans tabac (intérieur) de 8 pays d'Europe a montré qu'il y avait eu un déplacement des fumées secondaires de l'intérieur de ces établissements vers leurs terrasses (López et al., 2012). Ce déplacement du risque de l'exposition aux fumées secondaires dans les espaces extérieurs de ces lieux de sociabilité est inquiétant dans la mesure où il est maintenant connu que cette exposition est également dangereuse dans les espaces extérieurs. En Australie, des mesures des particules fines conduites sur 69 terrasses a montré que tous les individus en terrasse en présence de fumeurs étaient exposés à un risque de tabagisme passif. Le risque s'accroît avec le nombre de fumeurs (Cameron et al., 2010). Une recherche plus récente conduite au Pays-Bas et mesurant les niveaux de nicotine et de 3-éthénylpyridine dans 25 espaces extérieurs (qui ne sont pas des espaces extérieurs sans tabac) montre que le niveau d'exposition à la nicotine est positivement associé au nombre de fumeurs présents, de même que l'intensité de l'odeur de tabac (Bommelé et al., 2024).

Ces découvertes récentes, couplées à une volonté de dénormaliser le tabagisme, ainsi qu'à la croissance d'une conscience environnementale, ont conduit certains pays à étendre les espaces sans tabac à des lieux publics ouverts tels que plages, parcs, terrasses, rues. Quelques pays sont pionniers en la matière et notamment l'Australie qui adopte des espaces sans tabac en extérieur dans ses différents états dès les années 2000<sup>13</sup> ; ou les USA avec l'adoption à New York en 2011 d'une interdiction de fumer en extérieur dans 1700 parcs et 22 kms de plage (étendue depuis)<sup>14</sup>. En Nouvelle-Zélande (où les espaces sans tabac ont été déployés par des lois successives en 1990 pour les lieux de travail et 2003 pour les bars et restaurants), ce sont des initiatives locales qui ont permis l'expansion des **espaces extérieurs sans tabac** ; en 2014, sur 43 « councils » investigués (gouvernements locaux et de districts en Nouvelle-Zélande) , 31 ont adopté une telle mesure (Marsh, Robertson, Kimber, et al., 2014).

La figure 8 suivante montre qu'en 2022, en Nouvelle-Zélande, 70% des councils ont adopté le sans tabac en extérieur durant les événements culturels type concerts, 88% ont adopté des parcs sans tabac et 46% ont adopté des terrasses sans tabac.

---

<sup>13</sup> <https://www.tobaccoinustralia.org.au/chapter-15-smokefree-environment/15-7-legislation/table-15-7-2-implementation-dates-aus#QLD>

<sup>14</sup> <https://www.nycgovparks.org/facility/rules/smoke-free>

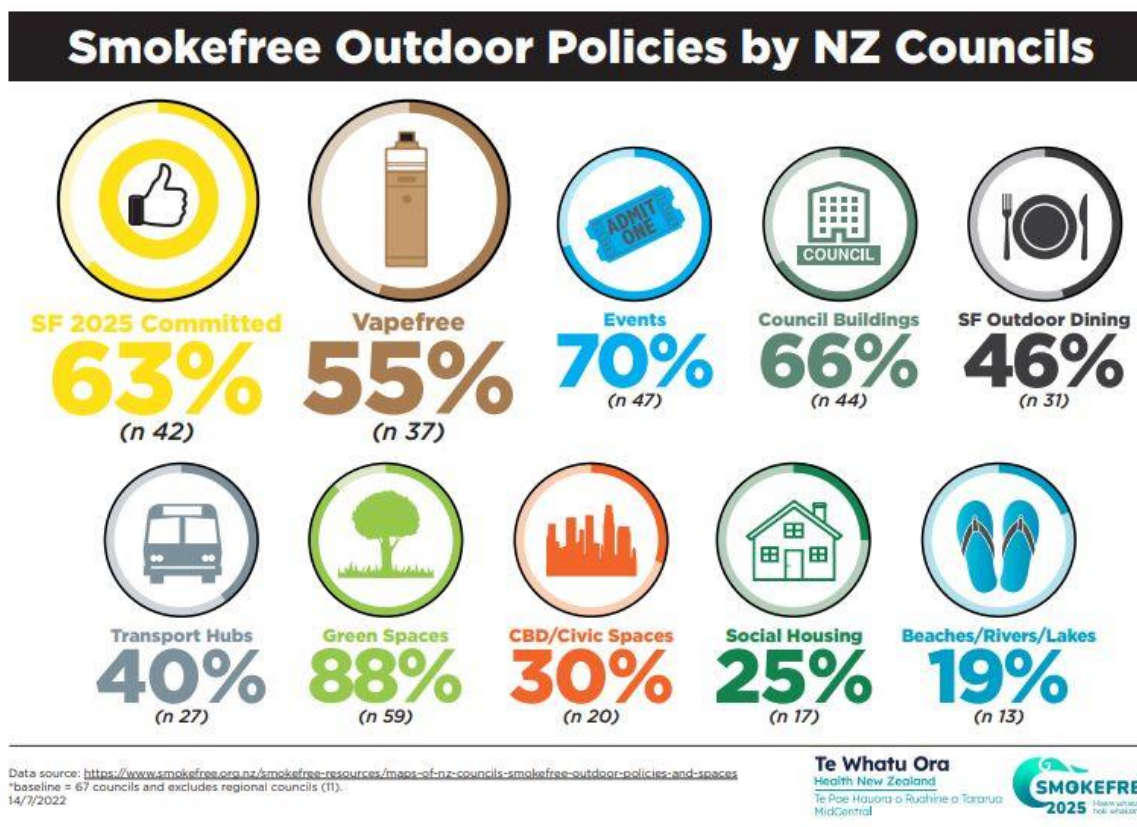


Figure 8 Infographie présentant la proportion des espaces extérieurs sans tabac en Nouvelle-Zélande en 2022, extrait de <https://www.smokefree.org.nz/smokefree-resources/maps-of-nz-councils-smokefree-outdoor-policies-and-spaces>.

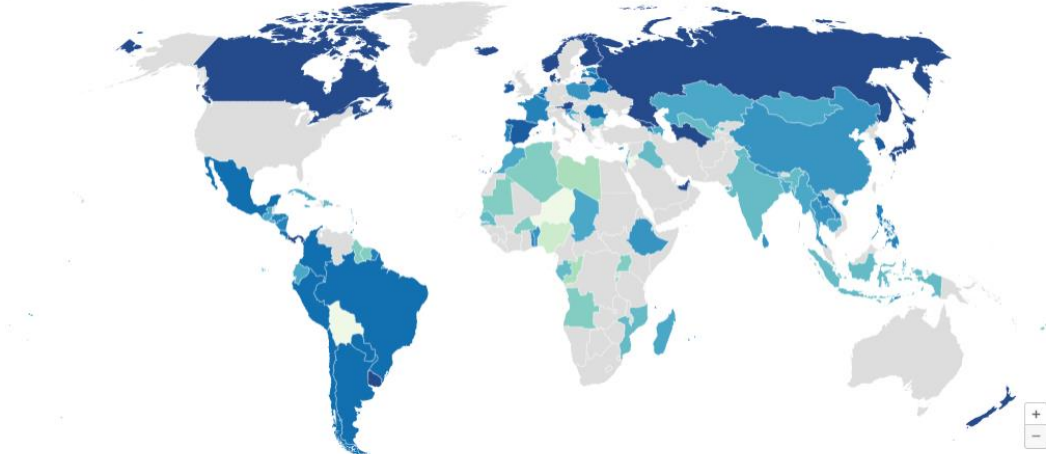
Dans ses dernières guidelines pour l'implantation de l'article 8 de la CCLAT, l'OMS recommande ainsi l'adoption de l'interdiction de fumer dans tous les espaces intérieurs accueillant du public et dans la mesure du possible également dans les milieux semi-ouverts et ouverts (World Health Organization & WHO Framework Convention on Tobacco Control, 2013).

A l'échelle mondiale, il existe une grande variabilité dans l'adoption des espaces sans tabac (voir figure 9). Selon l'OMS, seuls 25 pays atteignent un haut niveau de compliance à l'article 8 de la CCLAT (Amérique du Nord, Europe du Nord, Nouvelle-Zélande, Espagne, Uruguay). A l'inverse, 127 pays montre un niveau bas de compliance à l'article 8 ou ne communiquent pas ces informations (Afrique, Moyen-Orient mais aussi une partie de l'Europe et les USA)<sup>15</sup>. Par ailleurs, la plupart des populations vivant dans des pays à faible indice de développement vivent dans des pays à faible niveau de compliance, ce qui contribue à accroître les inégalités de santé.

<sup>15</sup> <https://tobaccoatlas.org/solutions/smokefree/>

### Overall compliance of regulations on smoke-free environments

The scale goes from 0 to 10, where 10 is the best grade of compliance



Only 25 countries reached the maximum grade of compliance.

Source: WHO GTCR, 2023 • [Get the data](#) • [Embed](#) • [Download image](#)

THE TOBACCO ATLAS

Figure 9 Niveau mondial de compliance à l'article 8 de la CCLAT, extrait du Tobacco Atlas.

Comme le montre la figure 9, la France n'atteint pas le plus haut niveau de compliance à l'article 8 de la CCLAT sur l'adoption des espaces sans tabac, néanmoins, depuis les années 1970, des étapes clés ont été franchies (voir tableau 5 ci-dessous).

## INTRODUCTION GENERALE

Tableau 5 Récapitulatif des différents textes adoptant ou recommandant l'adoption des espaces sans tabac intérieurs et extérieurs en France.

Textes	Contenu
<b>Loi n° 76-616 du 9 juillet 1976 relative à la lutte contre le tabagisme<sup>16</sup>, dite Loi Veil.</b>	Interdit la consommation de tabac dans les <b>lieux collectifs intérieurs</b> « où cette pratique peut avoir des conséquences dangereuses pour la santé. ».
<b>Loi n° 91-32 du 10 janvier 1991<sup>17</sup> relative à la lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme, dite Loi Evin.</b>	Complète la loi Veil en interdisant de fumer dans tous les lieux <b>collectifs intérieurs</b> (notamment hôpitaux, scolaire, et dans les moyens de transport collectifs), à l'exception des fumoirs.
<b>Le décret n° 2006-1386 du 15 novembre 2006<sup>18</sup>.</b>	Renforce encore les <b>espaces intérieurs</b> sans tabac en interdisant de fumer dans tous les lieux fermés et couverts accueillant du public, ou qui constituent des lieux de travail, dans les établissements de santé, dans l'ensemble des transports en commun et dans toute enceinte, dont extérieure, des écoles, collèges, lycées et autre établissements accueillant, formant, ou hébergeant des mineurs. <b>Cela inclue les universités dans les espaces intérieurs.</b>
<b>Circulaire du 29 novembre 2006</b> relative à l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif	Préciser les principales dispositions du décret <b>n° 2006-1386 du 15 novembre 2006</b> . Précise que l'interdiction de fumer dans les établissements d'enseignement, de formation, d'accueil et d'hébergement destinés aux mineurs est totale <b>dans les espaces intérieurs et extérieurs.</b>

<sup>16</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGISCTA000006095039>

<sup>17</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000344577>

<sup>18</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000818309>



---

La **Circulaire DGS/MC2 n° 2008-292 du 17 septembre 2008**<sup>19</sup> relative aux modalités d'application de la seconde phase de l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif

**Loi n°2016-41 du 26 janvier 2016**<sup>20</sup>, dite Loi de modernisation de notre système de santé, article 29

**Programme National de Lutte contre le tabagisme 2018-2022** (Ministère des Solidarités et de la Santé & Ministère de l'Action et des Comptes Publics, 2018)

Vient préciser ce qu'est une terrasse : un espace clos mais totalement découvert ou un espace couvert mais au moins ouvert sur son côté principal et surtout, un espace qui demeure cloisonné du reste de l'établissement.

Interdit de fumer dans un véhicule en présence d'un mineur  
Elargit l'interdiction de fumer à **certains espaces publics extérieurs**, notamment à proximité des établissements scolaires et dans les aires de jeux destinées aux enfants.

**Levier 1.2** : Débanaliser le tabac et le rendre moins attractif

*Action n°4* : Etendre la charte « administration sans tabac » à tous les lieux de travail (**espaces intérieurs**)

*Action n°5* : Mobiliser les collectivités territoriales dans la lutte contre le tabac et notamment **augmenter le nombre d'espaces extérieurs sans tabac** (plages, installations sportives, parcs...) relevant de compétences municipales.

**Levier 2.1** : Améliorer l'accessibilité des traitements et des prises en charge

*Action n°10* : Faire des établissements sanitaires et médicosociaux des lieux exemplaires en ce qui concerne la lutte contre le tabac, et notamment déployer la charte « lieux de santé sans tabac » dans les établissements sanitaires et les établissements médicosociaux sur l'ensemble du territoire.

---

---

<sup>19</sup> [https://sante.gouv.fr/fichiers/bo/2008/08-10/ste\\_20080010\\_0100\\_0132.pdf](https://sante.gouv.fr/fichiers/bo/2008/08-10/ste_20080010_0100_0132.pdf)

<sup>20</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000031912641>

---

**Programme National de Lutte contre le tabagisme 2023-2027** (Ministère du travail de la santé et des solidarités, 2023)

**Axe 1** Prévenir l'entrée dans le tabagisme, en particulier chez les jeunes

*Dans l'Action n°6* : Mettre en place une stratégie « Ecole sans tabac » en incluant des actions sur les lieux sans tabac, l'accompagnement à l'arrêt des mineurs et des enseignants et autres personnels de la communauté scolaire des sites d'enseignement, l'information des parents.

*Dans l'Action 7* : tendre vers la démarche espace sans tabac dans les foyers de jeunes travailleurs

*Dans l'Action 8* : Agir au sein des territoires, des communes, avec les associations des maires de France, des départements de France, et le réseau des villes-santé OMS pour mieux informer et accompagner les familles vers des environnements sans tabac et l'arrêt du tabac.

**Axe 2** Accompagner les fumeurs, en particulier les plus vulnérables vers l'arrêt.

*Action 15* : Développer des espaces sans tabac extérieurs dans les espaces de détention.

**Axe 3** Préserver notre environnement de la pollution liée au tabac

*Action n°16* : Généraliser les lieux extérieurs à usage collectif libérés du tabac

*Action n°17* : Promouvoir des environnements de travail sans tabac

*Action n°19* : Généraliser la démarche « Lieux de santé sans tabac » à l'ensemble des établissements de santé, aux établissements sociaux et médico-sociaux et aux lieux de formation en santé

---

## INTRODUCTION GENERALE

Comme montré dans le tableau 5, la France a, depuis les années 70, étendu ses espaces sans tabac, d'abord dans les lieux collectifs intérieurs, puis progressivement vers les lieux collectifs extérieurs. Dans les années 2020, ce sont plutôt des initiatives locales qui se sont engagées dans l'adoption de ces espaces extérieurs sans tabac. Ainsi, des villes ont adopté des arrêtés municipaux pour interdire la cigarette dans les parcs, à proximité des écoles ou encore sur les plages (par exemple à Strasbourg<sup>21</sup>). En parallèle de ces arrêtés, la société civile (Ligue contre cancer, Demain sera non-fumeur) a également œuvré au déploiement de ces espaces sans tabac extérieurs. Par exemple, la Ligue Contre le Cancer a contribué à labelliser 7000 espaces sans tabac répartis dans 73 départements<sup>22</sup>. Les villes de Joinville, Thionville et de Nancy sont engagées dans le programme « ville libre sans tabac » avec l'ambition d'améliorer la santé, le bien-être et la qualité de vie de leurs habitants<sup>23</sup>. Dans ce programme complet, l'interdiction de fumer dans l'espace public s'accompagne d'opérations de sensibilisation et de prévention, d'aides à l'arrêt proposées aux fumeurs, d'un contrôle de l'application de la législation sur le tabac avec la vérification du respect des interdits protecteurs (vente aux mineurs, interdiction de fumer, de faire de la publicité).

L'efficacité des espaces sans tabac intérieurs et extérieurs a été testée dans différents contextes.

Dans les espaces intérieurs faisant l'objet d'une interdiction institutionnelle de fumer, une revue Cochrane conduite sur douze hôpitaux, trois prisons et deux universités a trouvé des preuves que la mesure réduit la prévalence du tabagisme dans les hôpitaux et les universités, tandis qu'en prison des taux de mortalité réduits et une baisse de l'exposition aux fumées secondaires ont été trouvés (Frazer, McHugh, et al., 2016). Dans les espaces intérieurs faisant l'objet d'une interdiction législative de fumer, une revue Cochrane conduite sur 77 études provenant de 21 pays a montré quant à elle une baisse des syndromes coronariens aigus et une baisse de la mortalité liée à une maladie provoquée par le tabagisme (Frazer, Callinan, et al., 2016).

Concernant les espaces extérieurs, la littérature montre que :

- ❖ L'acceptabilité augmente avec le temps (Thomson et al., 2009), et les terrasses sans tabac sont plébiscitées à la fois par les non-fumeurs et les fumeurs (R. D. Kennedy et al., 2012)
- ❖ L'acceptabilité est d'autant plus grande lorsqu'il s'agit de protéger les jeunes (Boderie et al., 2023).
- ❖ Les espaces extérieurs ne devraient pas inclure de zones fumeurs au risque de perdre en efficacité (Yamato et al., 2013)
- ❖ Les espaces extérieurs augmentent les tentatives d'arrêt, a fortiori lorsqu'une sanction monétaire est appliquée (Ko, 2020)
- ❖ Dans le contexte des écoles, le dispositif dure dans le temps et est soutenable (Rozema et al., 2018)

---

<sup>21</sup> <https://cnct.fr/ressource/actualites/strasbourg-pionniere-lutte-tabagisme/>

<sup>22</sup> <https://www.ligue-cancer.net/nos-missions/actions-collectives/espaces-sans-tabac>

<sup>23</sup> <https://villelibresanstabac.cnct.fr/presentation/>

**Parmi les lieux sans tabac, les CST occupent une place particulièrement stratégique. La définition des CST est la suivante « il s'agit en effet d'un lieu de l'enseignement supérieur où il est interdit de fumer et de vapoter sur l'ensemble du campus (intérieur et extérieur) »<sup>24</sup>. Aux USA, précurseurs en la matière, une différence est faite entre les « smoke-free campus » qui désignent l'interdiction de fumer et de vapoter sur l'ensemble du campus intérieur/extérieur ; et les « tobacco-free campus » qui interdisent non seulement le vapotage et l'usage du tabac fumé, mais également le tabac oral, et le tabac chauffé<sup>25</sup>. Cette inclusion exhaustive de tous les produits de la nicotine se justifie par une volonté de venir changer la norme liée au comportement tabagique, et au geste associé, puisque ces produits reproduisent le geste (Sæbø & Scheffels, 2017). Les Universités américaines ont été le fer de lance de ces interdictions plus exhaustives.**

Dans un CST, l'interdiction s'accompagne d'aides à l'arrêt, de campagnes de communication, de politiques pour favoriser le respect et d'évaluations régulières (Chadwick G et al., 2022). Dans ce dispositif, le respect de l'interdiction de fumer (et sa mise en application) doit être réfléchi, soutenu, évalué, et le non-respect sanctionné en cas de récurrence, au risque de voir le dispositif perdre toute sa crédibilité et son efficacité (Anwar et al., 2023; Braverman et al., 2018a; Fallin et al., 2012). Différentes stratégies existent pour veiller au respect du CST : les sanctions (avertissements, convocation auprès de la direction, etc.), l'autogestion par les pairs (chacun est responsable d'intervenir s'il voit quelqu'un fumer) ou encore les programmes d'étudiants ambassadeurs parcourant le campus pour informer, expliquer et réguler les comportements.

Les CST ont d'abord émergé aux Etats-Unis (Blake et al., 2019) dans les années 2000. Depuis, le dispositif s'est largement diffusé puisque l'on compte 2587 smoke-free campus dont 2167 sont tobacco-free aux USA en 2024 (sur environ 5 900 lieux d'enseignement supérieur), 100 CST sur 260 universités au Canada, et 37 CST sur 41 universités en Australie en 2022 et 2023.

Le dispositif est cependant encore peu déployé en France. L'École des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) a initié le mouvement en 2018, rapidement suivie par la faculté de médecine de Brest. Dans le cadre du projet PRODEV CAMPUS, et plus précisément de l'enquête qualitative conduite auprès des doyens de faculté de médecine, nous avons identifié que sur 31 écoles investiguées, 1 était CST, 6 étaient en train de l'adopter, 1 l'avait abandonné et 23 n'avait rien initié en la matière. Depuis cette enquête, et grâce au volet appliqué du programme PRODEV CAMPUS « soutien méthodologique aux facultés souhaitant adopter le dispositif », deux nouvelles facultés de médecine se sont officiellement engagées dans l'adoption d'un CST, à savoir les facultés de Rennes et de Reims. Ce soutien méthodologique prend la forme 1/ d'un site internet « boîte à outil » dont les fiches pratiques ont été conçues sur la base de la revue de littérature sur les CST et de l'expérience de l'EHESP, et 2/ de l'organisation fin 2023 et début 2024 de quatre webinaires d'approfondissement conviant l'ensemble des personnels de faculté de médecine concernés par l'adoption du CST. Ce site internet et ce webinaire, répondent aux recommandations du dernier PNLT (Ministère du travail de la santé et des solidarités, 2023, p. 45) et la démarche est soutenue par la Conférence des Doyens de Facultés de

---

<sup>24</sup> [www.campus-sans-tabac.ehesp.fr](http://www.campus-sans-tabac.ehesp.fr)

<sup>25</sup> <https://no-smoke.org/at-risk-places/colleges/>

## INTRODUCTION GENERALE

Médecine qui est l'instance officielle regroupant l'ensemble des doyens, et dont les actions s'organisent autour de trois axes que sont la recherche, l'enseignement et le soin <sup>26</sup>.

L'efficacité des CST a été testé dans différents contextes, et une revue de littérature réalisée dans le cadre de PRODEV CAMPUS explore leurs effets à travers l'analyse de plus de 50 articles d'évaluation (Gnonlonfin et al., 2024). Cette revue montre que :

- ❖ Les CST encouragent les étudiants et salariés fumeurs à arrêter et à réduire leur consommation, protègent de l'initiation, augmentent les tentatives d'arrêt et le recours aux aides proposées sur site (Gnonlonfin et al., 2024).
- ❖ **L'acceptabilité** des CST augmente avec le temps (Lupton & Townsend, 2015).
- ❖ Ils **réduisent les croyances favorables au tabac, augmentent la connaissance des méfaits, et dénormalisent le tabagisme** (baisse de la norme descriptive et injonctive) (Davidson et al., 2023; Glasgow T.E., 2021).
- ❖ Ils **améliorent l'environnement de travail et d'étude** qui est plus propre (moins de mégots au sol) (J. G. L. Lee et al., 2013)
- ❖ Ils **réduisent l'exposition à la fumée secondaire** (Nyman AL et al., 2022).

Les CST modifient l'environnement normatif physique (interdit de fumer, retrait des cendriers, plus de vente sur le campus), l'environnement normatif symbolique (interdiction de la publicité et des parrainages de l'IT) et de l'environnement normatif social (plus de regroupement de fumeurs ou de moment de sociabilité rattaché au tabagisme, marches d'ambassadeurs étudiants pour promouvoir le CST). En modifiant ces trois environnements, les CST modifient la norme descriptive et injonctive.

**La littérature sur le sujet montre que, à l'instar des innovations managériales** (Flynn et al., 1996; Van Eck et al., 2011), **pour qu'un CST soit efficace, des LO doivent s'y engager, et en particulier la direction et les managers** (Davidson et al., 2023; Harsamizadeh Tehrani et al., 2023; Jazwa A et al., 2021; Reindl et al., 2014). Pourtant, cet aspect n'est que peu étudié puisque seule une étude quantitative s'est intéressée aux perceptions de président d'universités sur les CST (Reindl et al., 2014), et aucune n'a exploré la question de leur rôle dans l'implantation en tant que dirigeant exécutif de l'établissement.

### ii. Les hausses de taxes qui génèrent des hausses de prix du tabac

Des hausses de taxes supérieures à 10%, répétées et régulières font augmenter le prix du paquet de cigarettes, et cela modifie l'environnement normatif physique du tabagisme (Mead et al., 2014) en limitant l'accessibilité et la désirabilité du tabac.

Dans l'Article 6 de sa Convention Cadre de Lutte contre le Tabac, l'OMS recommande d'utiliser le prix et les taxes sur le tabac pour réduire l'accessibilité des produits et donc réduire la demande (World Health Organization, 2003).

La baisse de la consommation de tabac n'est pas strictement proportionnelle à l'augmentation du prix réel. C'est l'élasticité-prix de la demande qui définit ce rapport. L'élasticité-prix de la demande du tabac varie selon les contextes des pays, mais en général elle est estimée entre -0,2 et -0,8 ce qui signifie

---

<sup>26</sup> <https://conferencedesdoyensdemedecine.org/>

## INTRODUCTION GENERALE

qu'une hausse de 10% du prix entraînera une baisse de la consommation comprise en 2% et 8% selon le pays. Cette élasticité prix est plus élevée quand elle dure dans le temps, ce qui signifiera que la consommation baissera encore davantage dans la durée (Centre International de Recherche sur le Cancer, 2011; Gallet & List, 2003). Il est ainsi communément admis par les experts qu'une hausse de 10% du prix initial est le seuil minimal requis pour que les hausses de taxes et donc de prix soient efficaces en termes de santé publique, quel que soit le contexte.

Les directives pour l'application de cet article stipulent que (Organisation mondiale de la Santé & Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac, 2013) :

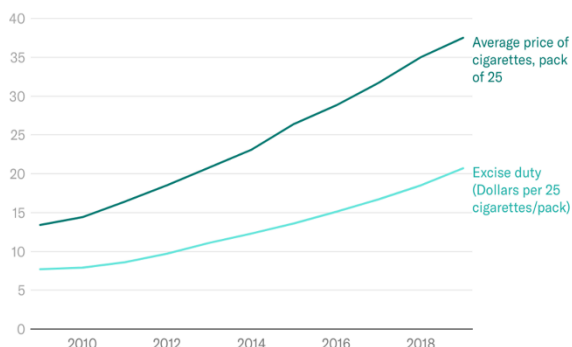
- ❖ Les Parties sont libres de leurs politiques de taxation du tabac.
- ❖ MAIS la taxation doit être suffisante, c'est-à-dire des hausses supérieures à 10% du prix initial, répétées et régulières, et qui entraînent une hausse réelle des prix (prix ajustés de l'inflation) si l'on veut faire baisser la consommation et la prévalence du tabagisme.
- ❖ Les taux des taxes devraient être **régulièrement réexaminés, augmentés ou ajustés**, en tenant compte de l'inflation et de l'évolution des revenus.
- ❖ Les taxes sur le tabac sont **efficaces sur le plan économique** car l'élasticité-prix de la demande est faible pour les produits du tabac, c'est-à-dire que l'augmentation des taux de taxation sera proportionnellement plus importante que la baisse de la consommation, ce qui sous-tend une **hausse des recettes fiscales** parallèlement aux hausses des taxes.
- ❖ Les taxes **contribuent à réduire les inégalités de santé** car ce sont les groupes de population les plus précaires y répondent le plus.
- ❖ **Les jeunes sont également très sensibles** à la mesure (réagissent deux à trois fois plus aux variations de taxes et de prix que les personnes plus âgées).
- ❖ L'élaboration, la mise en œuvre et l'application des politiques fiscales et de prix du tabac **ne doivent pas être influencées par les intérêts l'IT** (article 5.3 de la CCLAT).
- ❖ Il est recommandé d'affecter les recettes fiscales liées à ces hausses de taxes à la lutte anti-tabac, à l'aide au sevrage tabagique et au soutien à la transition des acteurs économiques impactés par la baisse de ce marché.

Dans les pays à revenu élevé et ayant conduit d'ambitieuses politiques de dénormalisation du tabac, les taxes et donc les prix ont augmenté plus vite que les revenus, ce qui a conduit à une baisse de l'accessibilité du produit et donc à une baisse des consommations.

En Nouvelle-Zélande où la prévalence s'élève à 6.8% en population générale en 2023, les taxes et donc le prix du paquet de cigarette ont continuellement augmenté depuis 2010 pour atteindre plus de 23 € en 2024. Les graphiques mis en parallèle dans la figure 10 montrent bien comment entre 2009 et 2019 les taxes et donc les prix ont continuellement et considérablement augmenté, tandis que les niveaux de prévalence chutaient.

### New Zealand's tobacco taxes and prices, 2009-2019

As tobacco excise taxes and prices have increased, overall and Maori adult and youth prevalence have all decreased.

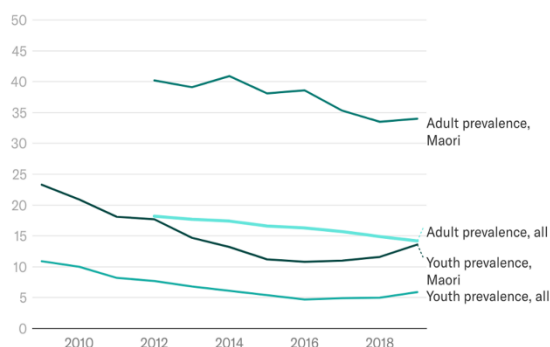


Source: Government of New Zealand

THE TOBACCO ATLAS

### New Zealand's smoking prevalence, 2009-2019

As tobacco excise taxes and prices have increased, overall and Maori adult and youth prevalence have all decreased.



Source: Government of New Zealand

THE TOBACCO ATLAS

Figure 10 Mise en parallèle d'un graphique illustrant les hausses de taxes et donc des prix du tabac entre 2009 et 2019 en Nouvelle-Zélande et la baisse des différents niveaux de prévalence sur la même période.

En France, les hausses de taxes sont irrégulières depuis 2000 et ont souvent été inférieures au seuil de 10% de hausse du prix initial.

Tableau 6 Les différentes phases de hausses de taxes sur le tabac en France, valeurs des hausses et prix final.

Périodes	Années	Contexte	Hausse (€)	Hausse (%)	Prix final pour le paquet le plus vendu
(1)	2003	Premier Plan Cancer	+€0.48	+13.3%	€4.08
	2004		+€0.92	+22.5%	€5.00
(2)	2004 2007	Moratoire sur les taxes	Stable		€5.00
			+€0.13	+2.6%	€5.13
			+€0.17	+3.3%	€5.30
			+€0.05	+0.9%	€5.35
			+€0.30	+5.6%	€5.65
(3)	2007 2014	Hausse faibles mais continues des taxes	+€0.30	+5.6%	€5.65
			+€0.33	+5.6%	€5.98
			+€0.32	+5.3%	€6.30
			+€0.40	+6.3%	€6.70
			+€0.30	+4.5%	€7.00
(4)	2014 2018	Le prix du paquet atteint un plateau de 7€	Stable		€7.05
			+€0.83	+11.8%	€7.88
(5)	2017 2022	Programme National de Lutte contre le tabac (2018-2022): fixe le prix du paquet le plus vendu à 10€	+€0.90	+11.4%	€8.78
			+€1.17	+13.3%	€9.95

A partir de 2000, la stratégie de taxation des produits du tabac en France peut être divisée en cinq périodes clé. La période de 2003 à 2004 (période 1) correspond au premier Plan Cancer (Mission Interministérielle de la Lutte contre le Cancer, 2003). Les taxes augmentent alors de 40%. De 2004 à 2007 (période 2), le gouvernement adopte un gel des taxes des produits du tabac sous la pression des

buralistes qui sont fermement opposés aux hausses de prix consécutives aux hausses de taxes (Bur & Luca, 2004). **De 2007 à 2014** (période 3), les prix ont augmenté continuellement mais trop faiblement (soit des hausses de 5 à 6% du prix du paquet. **De 2014 à 2018** (période 4), les prix se sont stabilisés à un plateau de 7€ pour un paquet de cigarettes. Enfin, **de 2018 à 2022** (période 5) le Programme National de Lutte contre le Tabac a élaboré une feuille de route des augmentations fiscales pour atteindre le prix de 10€ pour un paquet de cigarettes en 2020 (Ministère des Solidarités et de la Santé & Ministère de l'Action et des Comptes Publics, 2018). On peut donc dire que sur les périodes 1 à 5 la France a répondu aux exigences de l'article 6 de la CCLAT (hausses supérieures à 10% et répétées) mais pas sur les périodes 2 à 4.

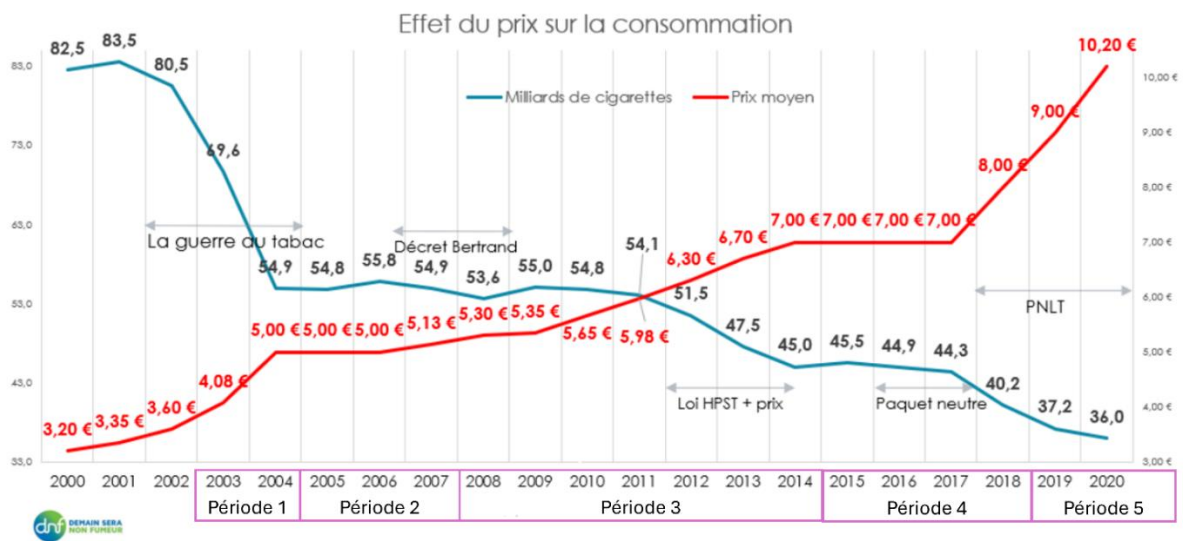


Figure 11 Mise en parallèle des hausses de taxes et donc de prix, de la prévalence, et des 5 périodes clés pour la hausse des taxes sur le tabac en France, de 2000 à 2020. Source : Demain sera Non-Fumeur, <https://dnf.asso.fr/la-fiscalite-du-tabac/>.

La figure 11 illustre la façon dont la consommation a baissé lorsque le prix a augmenté, et la façon dont elle a stagné lorsque les prix sont restés stables ou n'ont pas significativement augmenté. Ces éléments ont été mis en parallèle avec les cinq périodes clés des hausses de taxes sur le tabac en France, ce qui souligne le lien entre politiques de lutte contre le tabac et hausses des prix, et la façon dont cela impacte la prévalence.

Plus récemment, le PNL 2023-2027 prévoit la hausse du prix du tabac avec un paquet à 13 euros en 2027 (action n°5) (Ministère du travail de la santé et des solidarités, 2023, p. 28).

**Les hausses de taxes sur le tabac, induisant une hausse du prix du paquet, est une mesure coût-efficace qui permet de réduire la consommation de tabac, en particulier de certains segments de population (les jeunes et les fumeurs en situation de précarité)** (Wilkinson et al., 2019a). En effet, il a été démontré que le maintien de prix bas était une incitation à la consommation du tabac, en particulier dans des contextes où la publicité pour ces produits est interdite (Hawkins et al., 2018). A l'inverse, des hausses de taxes répétées et supérieures à 10% du prix initial constituent une mesure de santé publique qui accroît les tentatives d'arrêt, soutient la prévention de l'initiation parmi les plus jeunes, ce qui à terme conduit à une baisse de la demande pour les produits du tabac (Chaloupka et al., 2012; van Walbeek et al., 2013). Les études de prix-élasticité conduites dans les pays à hauts



## INTRODUCTION GENERALE

revenus montrent qu'une hausse de 10% du prix de vente du tabac conduira à une baisse de 4% des ventes (Chaloupka et al., 2012).

Une recherche récente montre que la diminution de la prévalence tabagique est deux fois plus forte grâce à la fiscalité. Les résultats de cette recherche montrent en effet que dans les pays à forte fiscalité ayant ratifié la CCLAT, la prévalence tabagique a diminué à un rythme annuel de 2.1% chez les moins de 25 ans, soit une baisse en moyenne deux fois plus forte que celles observées dans les pays ayant une faible taxation sur les produits du tabac (Paraje et al., 2024).

Dans cette section II, nous avons apporté les éléments théoriques nécessaires à l'exploration de notre sujet : l'influence de LO sur la (dé)normalisation du tabagisme en France.

Nous avons ancré notre réflexion dans les modèles de modification des comportements, puis nous avons défini la norme sociale et la façon dont elle modèle les comportements de santé, nous avons décrit la figure des LO et leur influence sur les normes, en particulier les doyens de facultés de médecine et les journalistes. Nous avons ensuite abordé les questions de normalisation et de dénormalisation du tabagisme en mobilisant le modèle de Hoek et al (2022). Nous avons focalisé notre attention sur nos deux objets d'étude : les CST et les hausses de taxes /de prix du tabac en France.

## IV. Plan de la thèse

**Cette thèse a pour objet l'influence de LO (doyens de faculté et journalistes) sur la (dé)normalisation du tabagisme à travers les exemples des CST et des hausses de taxes.**

**Dans la première partie** nous avons présenté les principales études établissant la dangerosité de la consommation du tabac, nous en avons décrit les conséquences ainsi que les différents niveaux de prévalence. Cela nous a conduit au constat d'une nécessité d'infléchir les niveaux de prévalence et nous avons pour cela décidé de nous intéresser à la question de la modification des comportements.

**Dans la deuxième partie**, nous avons décrit deux théories modélisant l'influence de différents facteurs sur la mise en œuvre des comportements : la TAR et la TCP. Nous avons ensuite focalisé notre attention sur la question de la norme, que nous avons défini. Nous avons ainsi pu explorer les concepts de normalisation, de dénormalisation et de LO. Nous avons vu comment la lutte contre le tabac, et plus précisément les espaces sans tabac et les hausses de taxes, utilise la norme et les LO pour réduire le tabagisme. Enfin, nous avons défini le champ disciplinaire de la thèse, le marketing social, et nous avons vu comment nos objets d'étude s'insèrent dans cette discipline.

Nous concluons cette introduction générale par la présentation du plan de la thèse.

Dans le cadre de la **problématique générale** de notre thèse :

**Quels rôles et influence les leaders d'opinion (doyens et journalistes) exercent-ils dans la lutte contre le tabac en France, et comment contribuent-ils (ou non) à la dénormalisation du tabagisme ? Application au développement des campus sans tabac et à la mise en place d'une politique de taxation pertinente pour la santé publique ?**

Nous avons mené trois recherches qui s'articulent autour de cette problématique générale et qui constituent ce manuscrit de thèse, dont :

- ❖ La première recherche analyse **les composantes d'une action de marketing social (les CST)** et cherche à cerner le rôle des LO dans le déploiement de cette mesure (les leaders / directions d'établissements) (chapitre 1).
- ❖ Les deux autres analysent l'influence de LO sur les normes du tabagisme en France, et :
  - A travers **les caractéristiques et rôle des leaders** dans la mise en place d'innovations : le rôle des directions des lieux d'enseignement supérieur (dans notre thèse les doyens de faculté de médecine) dans la mise en place des CST en France et par ce biais dans la modification des normes injonctives et descriptives (avis relatifs à une mesure de dénormalisation du tabac) (chapitre 2).
  - A travers **le rôle des journalistes dans la diffusion d'une information publique dans les médias** : la diffusion d'informations sur les hausses des taxes et de prix du tabac, et la façon dont les médias (et donc des journalistes) traitent cette thématique dans la presse généraliste et par ce biais modèlent la norme injonctive liée au tabagisme (impression que la lutte contre le tabac est acceptable, ou non, pour les LO) (chapitre 3)

Le tableau suivant présente les journaux où ces articles ont été publiés / en cours de soumission, les auteurs, puis les colloques où ces articles ont été présentés.

## INTRODUCTION GENERALE

Tableau 7 Tableau récapitulatif des chapitres de la thèse

	Chapitre 1	Chapitre 2	Chapitre 3
Titre du chapitre	Cerner les processus d'implantation et facteurs clés de succès d'une innovation : Revue de littérature systématique sur les CST	Cerner les avis et perceptions des LO que sont les doyens de faculté de médecine sur l'implantation des CST et leur déploiement en France	Hausse des taxes sur le tabac : Une analyse des discours dans la presse généraliste (papier et web) française de 2000 à 2020
Revue et Facteur d'Impact (IF)	<i>Journal of American College Health</i> (IF 1.6 en 2023) Geindreau, D., Girault, A., & Gallopel-Morvan, K. (2024). Tobacco-free university campus policies: A systematic review. <i>Journal of American College Health</i> , 1-12. <a href="https://doi.org/10.1080/07448481.2024.2367999">https://doi.org/10.1080/07448481.2024.2367999</a>	Soumis pour publication à <i>BMC Health Service Research</i> (IF 2.7 en 2023) Retour des reviewers et modifications en cours (25 novembre 2025)	<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> (IF 4.614 en 2022) Geindreau, D.; Guillou-Landréat, M.; Gallopel-Morvan, K. Tobacco Tax Increases: A Discourse Analysis of the French Print and Web News Media from 2000 to 2020. <i>Int. J. Environ. Res. Public Health</i> 2022, 19, 15152. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph192215152">https://doi.org/10.3390/ijerph192215152</a>
Cadres d'analyses	<b>Modèle du Medical Research Council</b> pour développer et évaluer des interventions complexes pour catégoriser les articles scientifiques publiés sur le thème des CST (Skivington et al., 2021)	<b>Consolidated Framework For Implementation Research</b> pour explorer les caractéristiques des dirigeants et leur engagement en matière d'implantation d'une innovation (Damschroder et al., 2022; Stanick et al., 2021) <b>Implementation Leadership scale</b> pour explorer la question du rôle	<b>Modèle de l'activité politique des entreprises</b> (lobby) (Ulucanlar et al., 2016) pour décrire la concurrence des intérêts commerciaux privés (les industries) à l'encontre des intérêts de la santé publique <b>Modèle de Smith et al. sur les arguments de l'IT</b> pour bloquer

	Chapitre 1	Chapitre 2	Chapitre 3
Objectifs de la recherche	<p><b>Catégoriser</b> la littérature sur les CST sur la base des quatre phases du Medical Research Council pour développer et évaluer des interventions complexes (développement, faisabilité, implantation et évaluation)</p> <p><b>Déterminer</b> les composantes essentielles (evidence based) d'un CST</p> <p><b>Identifier</b> les freins et leviers à l'implantation des CST</p>	<p>et activités des dirigeants en matière d'implantation d'une intervention de santé publique (Aarons et al., 2014)</p> <p><b>Explorer</b> les connaissances, croyances et avis des doyens de facultés de médecine de France sur les CST</p> <p><b>Évaluer</b> leur préparation à adopter un CST</p> <p><b>Explorer</b> leur perception de leur rôle propre à jouer dans l'implantation du dispositif</p>	<p>les hausses de taxes sur le tabac comme grille d'analyse de base pour les discours défavorables à ces hausses retrouvés dans la presse généraliste française (K. E. Smith et al., 2013)</p> <p><b>Quantifier</b> les retombées presse sur les hausses de taxes sur le tabac dans la presse généraliste française entre 2000 et 2020</p> <p><b>Identifier</b> la nature et le contenu (et les éventuels schémas et évolutions en fonctions des grandes périodes fiscales) du discours sur ce thème</p> <p><b>Identifier</b> les émetteurs de ces discours et explorer la nature de leurs positions (favorables ou défavorables)</p> <p><b>Comparer</b> les discours diffusés dans la presse généraliste à l'argumentaire développé par l'IT sur ce même thème.</p>
Méthodologie employée	<p>Revue systématique de la littérature (113 articles inclus)</p> <p>Synthèse narrative</p> <p>Évaluation du niveau de qualité et du risque de biais</p>	<p>33 entretiens semi-directifs</p> <p>Analyse de contenu thématique</p>	<p>Étude documentaire de la presse généraliste française (Base de données Europresse sur la période 2000 à 2020) (5409 articles de presse inclus)</p>

	Chapitre 1	Chapitre 2	Chapitre 3
Communications scientifiques associées	<p><b>Communication orale</b> : 17e Congrès de la Société française de tabacologie (23-24 novembre 2023)</p> <p><b>Poster</b>: Society for Research on Nicotine and Tobacco – Europe (11-13 septembre 2023)</p>	<p><b>Communication orale</b> : 18e Congrès de la Société Francophone de Tabacologie (28-29 novembre 2024)</p> <p><b>Communication orale</b> : 12<sup>e</sup> colloque Aramos (21-22 novembre 2024)</p> <p><b>Poster</b>: 17<sup>th</sup> European Public Health Conference 2024 (13-15 novembre 2024)</p>	<p>Statistiques descriptives (fréquence)</p> <p>Analyse de contenu et de polarité</p> <p><b>Communication orale</b> : 7e Journée Internationale du Marketing Santé (29 juin 2024)</p> <p><b>Poster</b> : 16e Congrès de la Société Francophone de Tabacologie (24-25 novembre 2022)</p>
Communications associées	<p>Un article publié dans la revue <i>Le Courrier des Addictions</i> Geindreau D., Gnonlonfin E., Gallopel Morvan K.. (2024). Les CST : définition, impact sur le tabagisme des étudiants, et facteurs clefs d'efficacité. <i>Le Courrier des Addictions</i>, Vol. XXVI – n°1 janvier février mars 2024, pp 11-13.</p> <p>Communication orale : SANTEXPO (21-23 mai 2024)</p>	<p>Présentation des résultats intermédiaires et résultats finaux face à la Conférence des Doyens de Faculté de Médecine</p> <p>Colloque organisé par le ministère de la santé « Vers des nouveaux espaces libérés du tabac : profiter des lieux de santé et des extérieurs sans tabac » (8 octobre 2024)</p>	<p>Communication orale : Colloque du GIS REFERtab, Tabac &amp; Produits connexes (22 juin 2023)</p> <p>Communication orale : 8e édition des Rencontres de l'ACT (vendredi 21 juin 2024)</p>

**CHAPITRE 1 : CERNER LES PROCESSUS  
D'IMPLANTATION ET FACTEURS CLES DE SUCCES  
D'UNE INNOVATION : REVUE DE LITTERATURE  
SYSTEMATIQUE SUR LES CST**

Dans ce premier chapitre sera présenté l'article publié dans la revue *Journal of American College Health* dont la référence bibliographique est la suivante :

Geindreau, D., Girault, A., & Gallopel-Morvan, K. (2024). Tobacco-free university campus policies: A systematic review. *Journal of American College Health*, 1-12.

### I. Cadre d'analyse

Ce travail doctoral s'ouvre sur une revue de littérature sur les CST dont les objectifs initiaux sont de mettre à jour les connaissances scientifiques sur les CST, d'explorer les processus de leur implantation et d'identifier les LO pouvant influencer ce processus.

Pour caractériser, classifier et synthétiser les articles publiés sur les CST, nous avons utilisé le modèle du Medical Research Council (MRC). Celui-ci est utilisé pour conceptualiser et conduire des travaux de recherche portant sur des interventions complexes. Une intervention complexe se définit comme une intervention constituée de multiples composantes, ciblant différents types de populations, qui peut nécessiter des ajustements en cours de déploiement en fonction des réactions des usagers, avec des impacts multidimensionnels et qui ne sont pas toujours directs et qui peuvent parfois être difficiles à prévoir en raison de la complexité des composantes et de leurs interactions avec l'environnement (Guise et al., 2017). Le dispositif CST répond bien à cette définition. Ses composantes sont multiples (interdiction de fumer, campagnes de communication, aides à l'arrêt, stratégies de mise en vigueur et veille du respect de l'interdiction). Il cible aussi bien les étudiants, que les employés techniques et administratifs que les professeurs universitaires ; et ces sous-groupes d'utilisateurs n'ont pas les mêmes niveaux de consommation de tabac ni les mêmes besoins. Le CST produit des impacts sanitaires (baisse du tabagisme), modifie la norme (descriptive et injonctive) et a des impacts économiques favorables (réduction des coûts de nettoyage du campus) mais le non-respect de l'interdiction, ou l'absence d'investissement des LO sur le campus (direction, managers, élus étudiants, syndicats) peuvent en diminuer voire annuler ses impacts.

Il s'agissait donc d'utiliser le modèle du MRC pour catégoriser la littérature scientifique sur les CST et ainsi décrire les facteurs jouant dans la réussite de leur implantation et notamment le rôle d'acteurs clés dans leur déploiement.

Dans ce modèle, les travaux de recherche portant sur les interventions complexes se répertorient en fonction de quatre phases distinctes, que nous avons utilisées pour classer et analyser la littérature scientifique sur les CST (voir figure 12).

- ❖ **La première phase, « développer ou identifier une intervention »**, décrit les tâches à réaliser dans le but d'ébaucher et d'optimiser le prototype d'une intervention, c'est-à-dire compiler du savoir sur l'intervention (revue de littérature), identifier ou développer un modèle théorique initial, collecter des données initiales afin de formuler des objectifs (Bleijenberg et al., 2018; O'Cathain et al., 2019; Skivington et al., 2021).
- ❖ **La seconde phase, « faisabilité »** décrit toute étude menée avant implantation dans le but d'en anticiper les chances de réussite et donc d'efficacité. Cela comprend les enquêtes d'acceptabilité et d'adhésion, projections d'analyses de coût-efficacité ou l'évaluation de la capacité de l'institution/ des individus en charge à délivrer l'intervention (Moore et al., 2015; Skivington et al., 2021).

- ❖ **La troisième phase, « implantation »** renvoie aux méthodes et outils utilisés pour soutenir l'adoption, l'implantation et la durabilité de l'intervention, par exemple les études de viabilité sur les outils développés pour l'implantation et le pilotage des CST, l'évaluation des différentes composantes d'un CST (programme d'ambassadeurs, stratégie de communication etc.) (Proctor et al., 2013; Skivington et al., 2021).
- ❖ **La quatrième phase, « évaluation »**, réfère aux études analysant les impacts d'une intervention et la façon dont ces impacts s'ancrent dans le contexte dans lequel celle-ci a été implantée, de même que la théorisation des mécanismes causaux ayant produit ces impacts, dans ce contexte. Pour plus de clarté, nous avons divisé la phase « évaluation » en deux sous-catégories que sont les évaluations d'impacts, et les évaluations de processus (Craig et al., 2008; Gertler et al., 2016).

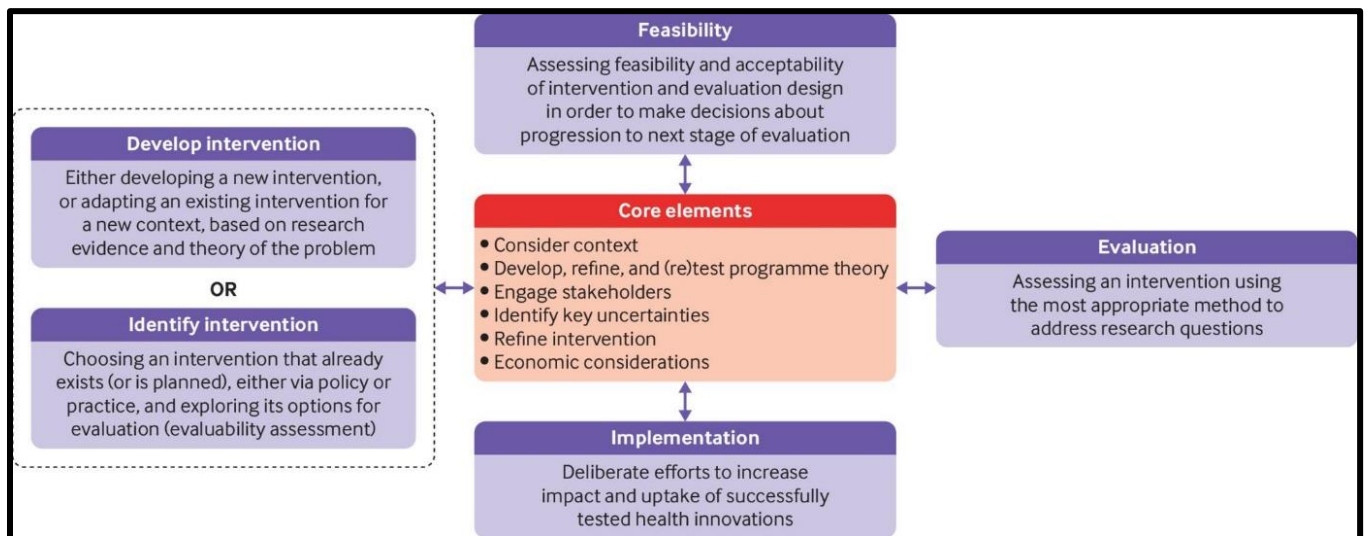


Figure 12 Modélisation des phases de la recherche sur les interventions complexes, extrait de Skivington K, Matthews L, Simpson S A, Craig P, Baird J, Blazeby J M et al. A new framework for developing and evaluating complex interventions: update of Medical Research Council guidance BMJ 2021; 374: n2061 doi:10.1136/bmj.n2061.

## II. Questions de recherche

L'utilisation de ce cadre théorique nous aura ainsi permis de préciser nos questions de recherches :

- ❖ Comment la littérature scientifique sur les CST explore-t-elle les questions de développement, de faisabilité, d'implantation et d'évaluation du dispositif (les quatre phases du modèle du MRC) ?
- ❖ Quelles sont les composantes essentielles d'un CST ?
- ❖ Qui sont les LO pouvant influencer l'implantation d'un CST et comment s'exerce cette influence ?

## III. Méthode : revue de littérature systématique (n=113 articles inclus)

Afin de pouvoir procéder à un état des lieux et une cartographie des connaissances scientifiques sur les CST, nous avons mobilisé la méthodologie de la revue de littérature systématique, telle que décrite



par la liste de contrôle PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*) (Moher et al., 2010).

Une revue systématique de la littérature se définit comme l'utilisation systématique d'une méthodologie explicitement définie pour identifier, sélectionner et évaluer de manière critique les travaux de recherche identifiés comme étant les plus pertinents pour répondre à une question de recherche préalablement définie. Il s'agit ensuite de collecter et d'analyser les données extraites de ces travaux qui auront été inclus dans la revue, puis d'en synthétiser les résultats.

La liste de contrôle PRISMA est un outil, présenté sous la forme d'une liste de 27 items, auquel les chercheurs peuvent se référer pour construire leur protocole de recherche ainsi que pour tracer et rendre compte des différentes étapes suivies pour conduire leur revue systématique de la littérature. Cette démarche garantit la rigueur méthodologique et la transparence dans la conduite de cet exercice. Le diagramme Prisma, présenté en figure 13, modélise le processus d'inclusion des articles identifiés sur les bases de données dans la revue de littérature systématique.

Des extensions de la liste de contrôle PRISMA existent pour s'adapter aux différents types de revue de littérature existants<sup>27</sup> et en particulier à l'objet qu'elles visent à explorer.

---

<sup>27</sup> <https://www.prisma-statement.org/extensions>

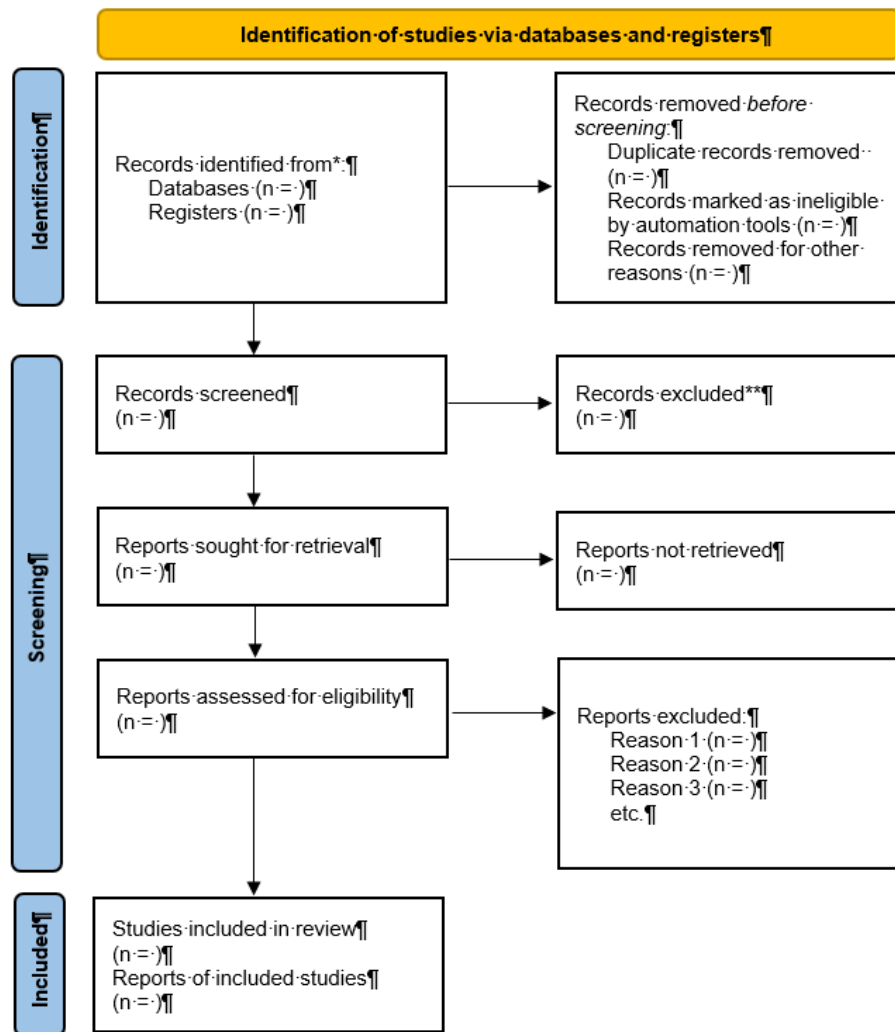


Figure 13 Diagramme PRISMA 2020 pour les revues de littérature systématiques, tiré de <https://www.prisma-statement.org/prisma-2020-flow-diagram>.

Notre revue systématique de la littérature sur les CST inclut un nombre important d'articles (n=113) aux designs variés (quantitatifs, qualitatifs et méthodes mixtes) ne permettant pas la conduite d'une méta analyse. L'objectif était de réaliser un état de l'art sur les CST, d'en dresser les conditions d'efficacité (développement, implantation et pilotage), d'identifier les LO fréquemment étudiés et leur mode d'influence sur le CST, et non simplement d'en mesurer l'efficacité. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi de procéder à une synthèse narrative (Popay et al., 2006).

La méthodologie de la synthèse narrative repose sur l'usage des mots pour résumer les résultats de l'analyse des données issues de différents articles inclus dans une revue systématique de la littérature. Il s'agit de raconter l'histoire de ces résultats, de les mettre en cohérence afin de pouvoir en tirer des conclusions, notamment en termes d'implantation. La première étape dans la conduite d'une synthèse narrative sera de regrouper les articles inclus en sous-groupe – c'est dans ce cadre que nous avons mobilisé le modèle du MRC. Pour ce faire, nous avons donc procédé à une analyse thématique. Cette technique se définit comme l'identification, l'organisation et la synthèse de thèmes ou concepts récurrents à travers les différents articles inclus (quel qu'en soit le design). Il s'agit de faire émerger des schémas et de mettre en lumière les idées et conclusions principales des études incluses.

Il est enfin important de pouvoir justifier de la robustesse des articles inclus dans la revue de littérature en procédant à une évaluation de leur niveau de qualité, le risque étant d'accumuler les biais et de présenter des résultats peu fiables et donc inutilisables. Nous avons ainsi utilisé le Mixed-Method Appraisal Tool (MMAT) qui est un outil conçu pour l'évaluation du niveau de qualité d'études aux design variés inclus dans une même revue systématique de la littérature (Q. N. Hong et al., 2018). L'outil se présente sous la forme d'une grille où chaque type de design est associé à un ensemble de 5 questions qui lui sont propres auxquelles les auteurs (au minimum deux) pourront répondre par oui, non, ou ne sait pas. Les concepteurs de l'outil ne recommandent pas de calculer un score total, mais plutôt de discuter point par point les items qui auront obtenu les résultats les plus faibles.

#### **IV. Contributions attendues par rapport aux revues systématiques déjà publiées sur les CST**

Notre revue de la littérature ajoute trois niveaux de contributions aux revues précédemment publiées sur le sujet (Bardus et al., 2020; Bennett et al., 2017; Dilliot et al., 2020; Lupton & Townsend, 2015; Mohmad & Ismail, 2021).

Les revues précédentes se concentraient essentiellement sur l'évaluation d'impacts des CST, soit sur l'acceptabilité du dispositif et son impact sur le tabagisme, sans pour autant s'intéresser aux processus à l'œuvre dans la production de ces impacts. Ces mécanismes sont pourtant déterminants pour la répliquabilité du dispositif. Notre revue propose d'élargir l'analyse des CST au-delà de la question de l'évaluation de leur efficacité, afin d'inclure des articles portant sur la faisabilité, l'implantation et les évaluations non pas uniquement d'impact mais également sur les processus de mise en place des CST.

Les revues précédentes présentent des résultats remontant à 2020, mais de nombreux autres articles ont été publiés depuis et s'intéressant notamment à d'autres produits de la nicotine, dans un contexte de marketing agressif pour ces produits et spécifiquement à destination des jeunes adultes (Pokhrel et al., 2021). Ces nouveaux produits peuvent diminuer l'impact des CST et pourtant les revues précédentes ne s'y sont pas spécifiquement intéressées. Alors que les experts recommandent vivement l'adoption de CST les plus exhaustifs possibles (interdisant l'usage de tous les produits de la nicotine)<sup>28</sup>, il est requis d'en évaluer l'impact sur le dispositif (et l'impact du dispositif sur l'usage de ces produits) afin de justifier de ces choix politiques par nature sensibles.

Enfin, seules deux des cinq revues précédemment recensées ont rendu compte d'une évaluation du niveau de qualité des articles inclus. Cette évaluation est essentielle pour que les conclusions produites puissent être utilisables par les acteurs de la santé publique (Rehfuess et al., 2019). Nous avons donc systématiquement évalué le niveau de qualité de chaque article inclus en mobilisant une méthodologie éprouvée et reconnue (grille MMAT) (Q. N. Hong et al., 2018).

#### **V. Financement de la recherche**

Cette recherche est financée par l'Institut national du cancer (projet PRODEVAMPUS INCa/16312).

---

<sup>28</sup> <https://no-smoke.org/at-risk-places/colleges/>

## VI. Processus de publication et autres valorisations de l'article

Le processus de publication dans la revue *Journal of American College Health* (IF : 1.6 en 2023) a suivi le calendrier ci-dessous :

- ❖ Soumission à la revue : 26 septembre 2023
- ❖ Retour des deux évaluateurs (article accepté avec modifications mineures) 7 mars 2024
- ❖ Soumission de la deuxième version de l'article : 3 mai 2024
- ❖ Article accepté pour publication : 9 juin 2024
- ❖ Article publié : 25 juin 2024

Les travaux conduits dans le cadre de cette recherche ont également fait l'objet d'une autre publication scientifique, ainsi que d'une publication dans une revue de vulgarisation scientifique.

- ❖ Gnonlonfin, E., **Geindreau, D.**, & Gallopel-Morvan, K. (2024). What are the effects of smoke-free and tobacco-free university campus policies, and how can they be assessed? A systematic review. *Journal of Epidemiology and Population Health*, 72(2), 202520.
- ❖ **Geindreau D.**, Gnonlonfin E., Gallopel Morvan K.. (2024). Les CST : définition, impact sur le tabagisme des étudiants, et facteurs clefs d'efficacité. *Le Courrier des Addictions*, Vol. XXVI – n°1 janvier février mars 2024, pp 11-13.

Par ailleurs, elle a fait l'objet de communications lors de **colloques nationaux et internationaux**.

- ❖ **Geindreau, D.**; Girault, A.; Gallopel-Morvan, K. (2023), « Tobacco-free university campus policies: a systematic review », 11-13 septembre 2023, *Society for Research on Nicotine and Tobacco – Europe*, Londres, Royaume-Uni. (Poster)
- ❖ **Geindreau, D.**; Girault, A.; Gallopel-Morvan, K. (2023), « Campus universitaires sans tabac : quelle efficacité et quels facteurs clefs de succès? », *17e Congrès de la Société Francophone de Tabacologie*, 23-24 Novembre 2023, Issy-les-Moulineaux, France. (Présentation orale)
- ❖ Gnonlonfin, E., **Geindreau, D.**, & Gallopel-Morvan, K. (2023). « What are the effects of smoke-free and tobacco-free university campus policies, and how can they be assessed? », 23 et 24 novembre 2023, *17e Congrès de la Société Francophone de Tabacologie (CSFT)*, Issy-les-Moulineaux, France. Prix du meilleur poster (sur 27)
- ❖ Gnonlonfin, E., **Geindreau, D.**, & Gallopel-Morvan, K. (2024). « What are the effects of smoke-free and tobacco-free university campus policies, and how can they be assessed? », 20-23 mars 2024, *Society for Research on Nicotine and Tobacco conference (SRNT)*, Edinburgh, Scotland. Honorees for the 2024 SRNT Adolescent Network Poster Tour.
- ❖ **Geindreau, D.** ; Girault, A. ; Gallopel-Morvan, K. (2024), « Campus sans tabac : quelle efficacité et quels facteurs clefs de succès ? », 21-23 Mai 2024, *SANTEXPO 2024*, Paris Expo porte de Versailles, France. (Présentation orale)

## **VII. Mise à jour de la revue de littérature systématique (articles parus après la fin de la collecte de données et la publication de l'article)**

A la suite de la collecte de données, des analyses et du processus de publication de l'article, nous avons effectué une veille documentaire afin de maintenir notre niveau de connaissance concernant les dernières actualités scientifiques relatives aux CST.

Nous avons réglé des alertes hebdomadaires sur les trois bases de données utilisées pour la collecte initiale, Scopus, PubMed e Web of Science, ainsi que sur Google Scholar ; cela en utilisant les mêmes algorithmes de recherche qu'au début de la collecte.

Grâce à cette veille documentaire, nous avons identifié 11 articles supplémentaires répondants à nos critères d'inclusion pour cette revue systématique de la littérature sur les CST. Nous avons par ailleurs eu accès à un article complet publié en 2022, que nous avons préalablement identifié comme potentiellement à inclure dans la revue sur la base de son abstract, mais dont l'accès était alors restreint.

Comme pour les articles inclus dans l'article faisant l'objet de ce chapitre 1, nous avons décrit les caractéristiques des recherches menées, nous avons conduit une évaluation du niveau de qualité et du risque de biais et nous avons classifié les objets d'étude de ces recherches dans la grille que nous avons élaboré sur la base des 4 phases de la recherche en intervention complexe du MRC (Skivington et al., 2021).

Nous proposons ici trois tableaux de mise à jour de notre revue de littérature systématique sur les CST, 1/ les données caractéristiques des recherches incluses, 2/ l'évaluation des niveaux de qualité et 3/ mise à jour de la classification des études incluses par phase du modèle du MRC et objet d'étude (les catégories ne sont pas mutuellement exclusives).

Tableau 8 Caractéristiques des études incluses dans la revue de littérature systématique (n=11)

Auteurs	Pays	Description de l'étude	Objectifs	Résultats	Catégories et sous-catégories
(Banu Babaoğlu et al., 2024)	Turquie	Taille échantillon : 489 Cible/unité d'analyse : Etudiants de premier cycle âgés de 18 ans et plus Design de l'étude : quantitatif descriptif Type de CST (smoke-free ou tobacco-free): SF	Évaluer le niveau de connaissance des étudiants concernant les CST dans une université d'Izmir et évaluer leur opinion sur son implantation	Environ 35 % des étudiants sont fumeurs. 18.2% des fumeurs soutiennent le CST contre 75.3% des non-fumeurs, soit un total de 55.3% de répondants qui soutiennent l'adoption d'un CST. 47.3% des fumeurs pensent que cela est discriminant, contre 12.6% des non-fumeurs 54,9 % des étudiants pensent que l'engagement des étudiants serait un facteur de réussite, et 91,8 % pensent que les opinions des étudiants doivent être prises en compte pour l'implantation.	Faisabilité Etude d'acceptabilité
(Dereli et al., 2023)	Turquie	Taille échantillon : 211 Cible/unité d'analyse : employés et étudiants Design de l'étude : quantitatif non randomisé	Développer une échelle mesurant les niveaux de connaissance des CST, et de tester la fiabilité et la validité de cette échelle (et notamment la pertinence de ses items).	L'échelle se présente sous un format type échelle de Likert en 5 points, et comprend 11 éléments. Elle présente un niveau de validité suffisant selon le coefficient de concordance de Kendall (W =	Implantation Stratégies de mise en vigueur et ou de compliance à l'interdiction

Auteurs	Pays	Description de l'étude	Objectifs	Résultats	Catégories et sous-catégories
(Cabrialet al., 2022)	USA	<p>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) : SF</p> <p>Taille échantillon :            Pour les étudiants            T0 = 2169            T1 (un mois) = 2576            T2 (un an) = 2169            Pour les universitaires            T0 = 256            T1 (un mois) = 204            T2 (un an) = 180  <b>Cible/unité d'analyse :</b>            étudiants, universitaires et employés  <b>Design de l'étude :</b>            quantitatif non randomisé (pré et post implantation)  <b>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) :</b>            Tobacco-free</p>	<p>Evaluer les impacts sur le statut tabagique, les attitudes à l'égard des politiques de CST et la connaissance des risques liés au tabagisme entre les trois vagues de collecte de données chez les professeurs et les étudiants d'université.</p>	<p>2,554, <math>p = .004</math>). Le score moyen obtenu est de <math>41,72 \pm 9,93</math> points.</p> <p>Davantage d'étudiants ont déclaré avoir arrêté de fumer au cours des six derniers mois à T1 et T2, par rapport à T0 (bien qu'un plus grand nombre d'étudiants se soient déclarés fumeurs au cours de ces mêmes vagues, différence <math>&lt;1\%</math>).            Des attitudes négatives apparaissent au cours du temps mais cela peut s'expliquer par une sur-représentation des personnes opposées au CST lors des enquêtes post-implantation.</p>	<p>Evaluation d'impacts            Prévalence tabagisme            Attitudes à l'encontre de la politique</p>

Auteurs	Pays	Description de l'étude	Objectifs	Résultats	Catégories et sous-catégories
(Al-Jayyousi et al., 2024)	Qatar	Taille échantillon : 413 <b>Cible/unité d'analyse :</b> étudiants et universitaires <b>Design de l'étude :</b> quantitatif non randomisé <b>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) :</b> Smoke-free avec zones fumeurs – testent le passage à un 100% tobacco-free.	Evaluer le soutien global au passage à une politique 100 % sans tabac. Comprendre les attitudes à l'égard certaines composantes de la politique.	55.6% des étudiants et 57% des employés interrogés soutiennent fortement l'adoption d'un CST, et 60.8% d'étudiants et 60.7% des employés soutiennent d'élargir le CST à tous les produits du tabac. 70,3 % des étudiants et 77,6 % du corps enseignant et du personnel sont favorables à la sanction des personnes qui enfreignent la politique antitabac.	Faisabilité Enquête d'acceptabilité
(Harsamizadeh Tehrani et al., 2023)	USA	Taille échantillon : 33 <b>Cible/unité d'analyse :</b> Acteurs clés de différents community colleges <b>Design de l'étude :</b> qualitatif <b>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) :</b> comparaison avec et sans CST	Explorer l'importance de l'engagement des étudiants dans la promotion du CST dans les community colleges et identifier des stratégies permettant aux établissements d'impliquer davantage les étudiants sur ces sujets.	Six des établissements ont un CST et six n'en ont pas. Trois thèmes principaux émergent : 1) il n'y a pas de mauvaise voie pour que les étudiants s'engagent dans la lutte antitabac, 2) il existe de nombreuses façons pour les étudiants de participer au CST, et 3) les avantages de l'engagement des étudiants.	Implantation Stratégies de mise en vigueur et ou de compliance à l'interdiction



Auteurs	Pays	Description de l'étude	Objectifs	Résultats	Catégories et sous-catégories
(Taylor et al., 2023)	Australie	Taille échantillon : 23 <b>Cible/unité d'analyse</b> Universités Australiennes – leurs politiques de CST <b>Design de l'étude :</b> qualitatif (étude documentaire) <b>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) :</b> Tobacco-free et smoke-free (pas distinction en Australie)	Explorer les politiques de promotion de la santé à l'université et plus précisément les CST. Documenter les objectifs de ces politiques, leur développement et la question de savoir si leur mise en œuvre s'aligne sur les objectifs de santé publique.	Les objectifs de l'interdiction de fumer sont clairement énoncés dans les documents politiques étudiés. De nombreuses politiques et documents d'appui ne démontraient pas les aspects essentiels du processus du CST. Les processus d'élaboration des politiques devraient être plus transparents, présenter les objectifs de la démarche et ses aspects d'évaluation, afin de s'assurer qu'ils sont pleinement compris et durables.	Implantation Stratégies de communication (documents politiques)
(Fu et al., 2023)	Espagne	Taille échantillon : 4381 <b>Cible/unité d'analyse</b> Etudiants en soins infirmiers de la première à la quatrième année (issus de 15 écoles de Catalogne) <b>Design de l'étude :</b> quantitatif descriptif	Evaluer l'exposition des étudiants en soins infirmiers à la fumée secondaire dans leurs écoles. Etudier leur perception du respect des réglementations antitabac existantes dans les hôpitaux.	99,1 % ont vu des fumeurs dans les espaces ouverts de leur campus et 75,2 % y ont été exposés à la fumée de tabac secondaire (6 % à l'intérieur et 69,2 % à l'extérieur). Environ 33 % des répondants sont favorables à l'interdiction de fumer sur les	Faisabilité Etude d'acceptabilité

Auteurs	Pays	Description de l'étude	Objectifs	Résultats	Catégories et sous-catégories
(Davidson et al., 2023)	USA	<p><b>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) :</b> Aucune (étude d'acceptabilité)</p> <p>Taille échantillon : 24</p> <p>Cible/unité d'analyse Etudiants</p> <p>Design de l'étude : qualitatif (focus group)</p> <p>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) : Tobacco free</p>	<p>Décrire leur soutien aux interdictions de fumer à l'intérieur et à l'extérieur des hôpitaux et campus.</p> <p>Utiliser la méthode du photolangage et du focus group pour comprendre les perceptions et besoins des étudiants quant au CST.</p> <p>Impliquer étudiants dans les débats politiques sur le CST.</p>	<p>campus de soins de santé extérieurs, ce qui était plus élevé chez les étudiants de troisième année que chez les étudiants de première année, et chez les personnes n'ayant jamais fumé que chez les fumeurs.</p> <p>24 participants ont assisté à au moins une séance de photolangage.</p> <p>On relève une impression généralisée de non-respect de la politique, qui génère des tensions entre les fumeurs et les non-fumeurs, tensions nourries par la sensation que la politique n'est pas mise en vigueur et que les sanctions devraient être plus sévères.</p> <p>Les participants pensent que cela donne une mauvaise image de l'université et engage la crédibilité des dirigeants. Certains préféreraient le retour à des zones fumeurs.</p>	<p>Evaluation</p> <p>Stratégies d'implantation</p>

Auteurs	Pays	Description de l'étude	Objectifs	Résultats	Catégories et sous-catégories
(Meydan Acımiş et al., 2024)	Turquie	Taille échantillon : 548 Cible/unité d'analyse Etudiants en médecine Design de l'étude : quantitatif descriptif Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) : Aucune (étude d'acceptabilité pour un CST)	Evaluer le niveau de prévalence du tabagisme parmi les étudiants en médecine et explorer leurs opinions et attitudes à l'encontre des CST.	Un tiers des étudiants en médecine sont fumeurs. 62.8% des participants soutiennent l'adoption d'un CST et 31,4 % des fumeurs y sont favorables. 51.6% des participants pensent que fumer à l'université encourage à fumer.	Faisabilité Etude d'acceptabilité
(Lui et al., 2024)	USA	Taille échantillon : 2 Community college avec CST et 2 sans CST 12 acteurs clés interrogés <b>Cible/unité d'analyse</b> Acteurs clés du campus Données administratives Documents de politique interne <b>Design de l'étude :</b> Qualitative (entretiens semi directifs et analyses documentaires <b>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) :</b>	Explorer les freins et leviers de l'implantation des CST dans les community college de Californie situés en zone rurale, dans le but de faciliter l'implantation des CST dans d'autres établissements similaires.	Les freins sont identiques dans les 4 campus explorés : crainte des feux de forêts, de restreindre les libertés individuelles et de marginaliser les fumeurs du campus. Dans les Deux CST explorés, les leviers sont le soutien des LO sur le campus (coach sportifs), une approche collective impliquant tous les acteurs et secteurs du campus. Il est donc déterminant de pouvoir adapter la politique aux normes liées au contexte du campus et aux	Evaluation de processus Freins et leviers

Auteurs	Pays	Description de l'étude	Objectifs	Résultats	Catégories et sous-catégories
		Comparaison de tobacco-free et absence de politique		préoccupations locales (cf. risque d'incendies).	
(Love et al., 2024)	USA	<p>Taille échantillon : n= 576 en 2019 n= 1076 en 2022</p> <p>Cible/unité d'analyse Etudiants et employés</p> <p><b>Design de l'étude :</b> Méthode mixte (enquête par questionnaire (pré et post implantation) et question ouverte)</p> <p><b>Type de CST (smoke-free ou tobacco-free) :</b> Tobacco-free</p>	<p>Evaluer les impacts des différentes composantes du CST : campagne de communication et aides à l'arrêt, ainsi que l'impact sur le tabagisme.</p>	<p>La connaissance de la politique en vigueur a augmenté entre 2019 et 2022 (différence significative), avec un impact positif significatif de la campagne de communication déployée. Les aides à l'arrêt et efforts de prévention ont pénétré les normes du campus à travers une forte présence numérique et des événements organisés sur site. Le tabagisme des étudiants a baissé de 2%. Trois thèmes ont été extraits de la question ouverte : 1/ accord avec la politique mais des questionnements autour de sa mise en vigueur, 2/ questionnements autour des</p>	<p>Implantation Stratégies de communication (campagne de communication) Stratégies de mise en vigueur et ou de compliance à l'interdiction (éducation et aides à l'arrêt) Evaluation d'impacts Prévalence Connaissance de la politique Attitudes à l'encontre de la politique</p>

Auteurs	Pays	Description de l'étude	Objectifs	Résultats	Catégories et sous-catégories
				libertés individuelles mais également des ambiguïtés entre les différents produits de la nicotine (comment faire la différence) et 3/ les bénéfiques du CST.	

Tableau 9 Niveau de qualité des études incluses dans la mise à jour de la revue de littérature systématique, basée sur la grille du Mixed Method Appraisal Tool (n=11) (Hong et al., 2018)

Citation	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
(Banu Babaoğlu et al., 2024)											✓	✓	✓	✓	✓					
(Dereli et al., 2023)						x	✓	✓	✓	✓										
(Cabriaes et al., 2022)						x	✓	✓	✓	✓										
(Al-Jayyousi et al., 2024)						✓	✓	✓	✓	✓										
(Harsamizadeh Tehrani et al., 2023)	✓	✓	✓	✓	✓															
(Taylor et al., 2023)	✓	✓	✓	✓	✓															
(Fu et al., 2023)											✓	✓	✓	✓	✓					
(Davidson et al., 2023)	✓	✓	✓	✓	✓															

CHAPITRE 1

---

(Meydan Acımıř et al., 2024)

✓ ✓ ✓ ✓ ✓

(Lui et al., 2024)

✓ ✓ ✓ ✓ ✓

(Love et al., 2024)

✓ ✓ ✓ ✓ ✓

---

## CHAPITRE 1

Tableau 10 Mise à jour de la classification des études incluses par phase du modèle du MRC et objet d'étude (n=xx). Les catégories ne sont pas mutuellement exclusives.

<b>Phases de la recherche</b>	<b>N=122</b>
<i>Objet de recherche</i>	
<b>Faisabilité</b>	28
<i>Etude d'acceptabilité</i>	26
<i>Stade de préparation au changement</i>	2
<b>Implantation</b>	39
<i>Stratégies de mise en vigueur et de compliance</i>	27
<i>Stratégies de communication</i>	15
<b>Evaluation</b>	72
<i>Evaluations d'impacts</i>	59
<i>Prévalence du tabagisme</i>	24
<i>Exposition à la fumée secondaire</i>	17
<i>Niveaux de compliance</i>	19
<i>Nombre de mégots</i>	7
<i>Conscience ou connaissance du CST</i>	16
<i>Attitudes à l'égard du CST</i>	37
<i>Recrutement des étudiants</i>	2
<i>Niveaux d'exposition au marketing et à la vente des produits du tabac</i>	1
<i>Evaluations de processus</i>	13
<i>Leviers et freins</i>	13




## VIII. Article scientifique publié

La version publiée dans la revue *Journal of American College Health* est présentée dans les pages suivantes

## RESEARCH ARTICLE



## Tobacco-free university campus policies: A systematic review

Diane Geindreau, MPH , Anne Girault, PhD  and Karine Gallopel-Morvan, PhD 

EHESP, CNRS, Inserm, Arènes - UMR 6051, RSMS - U 1309, Rennes University, Rennes, France

**ABSTRACT**

**Objective:** This systematic review aims to provide an update of the scientific evidence regarding tobacco-free/smoke-free campus policies (TFC/SFC), using a complex interventions approach. **Participants/methods:** We searched the PubMed, Scopus and Web of Science databases using a combination of 'tobacco-free' or 'smoke-free', 'campus', 'university or college' and 'policy' search terms on all indexed articles published up until June 2023. Studies were included if they presented research on pre-/post-implementation of TFC/SFC or policy components. Two coders extracted and synthesized the data and assessed the risk of bias. **Results:** A total of 113 studies were included, reporting data from 2005 to 2023 across 17 countries. The data was categorized into three of the four phases of the Medical Research Council (MRC) framework, i.e. "feasibility (n=24), "implementation" (n=34), and "evaluation" (n=69). This review finds that a policy draft, communication, enforcement strategies, and cessation services are critical policy components. TCF/SFC are effective for reducing tobacco use and secondhand smoke exposure, but they also increase vaping. Little research has investigated the effect of TFC/SFC on smokeless tobacco use. **Conclusion:** This review addresses remaining uncertainties in evidence on the TFC/SFC implementation process. We go on to provide a series of recommendations for university administrators.

**ARTICLE HISTORY**

Received 26 September 2023

Revised 3 May 2024

Accepted 9 June 2024

**KEYWORDS**

Tobacco-free/smoke-free campus; smoking; students; complex intervention



## **Tobacco-free university campus policies: a systematic review**

Diane Geindreau – ORCID ID 0009-0007-1417-8060 – diane.geindreau@ehesp.fr

Anne Girault – ORCID ID 0000-0002-5951-3279 – anne.girault@ehesp.fr

Karine Gallopel-Morvan – ORCID ID 0000-0003-0152-4079 – karine.gallopel-morvan@ehesp.fr

Rennes University, EHESP, CNRS, Inserm, Arènes - UMR 6051, RSMS - U 1309, Rennes, France

### **A. Abstract**

This systematic review aims to provide an update of the scientific evidence regarding tobacco-free/smoke-free campus policies (TFC/SFC), using a complex interventions approach. We searched the PubMed, Scopus and Web of Science databases using a combination of ‘tobacco-free’ or ‘smoke-free’, ‘campus’, ‘university or college’ and ‘policy’ search terms on all indexed articles published up until June 2023. Studies were included if they presented research on pre-/post-implementation of TFC/SFC or policy components. Two coders extracted and synthesized the data and assessed the risk of bias. A total of 113 studies were included, reporting data from 2005 to 2023 across 17 countries. The data was categorized into three of the four phases of the Medical Research Council (MRC) framework, i.e. “feasibility (n=24), “implementation” (n=34), and “evaluation” (n=69). This review finds that a policy draft, communication, enforcement strategies, and cessation services are critical policy components. TCF/SFC are effective for reducing tobacco use and secondhand smoke exposure, but they also increase vaping. Little research has investigated the effect of TFC/SFC on smokeless tobacco use. This review addresses remaining uncertainties in evidence on the TFC/SFC implementation process. We go on to provide a series of recommendations for university administrators.

*keywords: tobacco-free / smoke-free campus, smoking, students, complex intervention*

### **B. Introduction**

As 98% of people who smoke heavily started before the age of 26 (National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health, 2012), it is crucial to ensure that young people are not exposed to pro-tobacco social norms that could influence them to experiment with smoking (Costa et al., 2017). Smoking remains alarmingly prevalent among students in many countries, e.g. 21.4% in France (Balayé et al., 2023), 42% among Italian dental students (Rodakowska et al., 2020), and 32% in Botswana (Mbongwe et al., 2022), and special measures are required to protect them.

Article 8 of the Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) advocates the adoption of policies for smoke-free indoor and outdoor spaces, and smoking bans in universities to protect students (*WHO Framework Convention on Tobacco Control*, 2003). A number of countries have developed and implemented legislative or institutional smoking bans in various settings (public places, workplaces, healthcare facilities, higher education facilities) to protect the public from secondhand smoke and influence social norms and smoking behaviours (Frazer, Callinan, et al., 2016; Frazer, McHugh, et al., 2016). There is consistent evidence that such bans have a positive impact on improving health outcomes, reducing mortality for associated smoking-related illnesses (Frazer, Callinan, et al., 2016), and reducing smoking rates in hospital and universities (Frazer, McHugh, et al., 2016).

In universities and colleges, smoke-free policies help protect students against exposure to the harms of tobacco and against pro-tobacco social norms. Leading North-American organizations in the field of

student health (the American College Health Association: ACHA; the American Nonsmokers Rights Foundation: ANRF) have defined two types of smoke-free policies in universities: smoke-free campuses (SFC) that ban smoking and vaping (electronic smoking devices: ESD) anywhere on campus (inside and outside), and tobacco-free campuses (TFC) that ban smoking, vaping, smokeless (oral tobacco) and non-combusted products (heat-not-burn products) (ACHA, 2011; Chadwick G et al., 2022). According to the ANRF, campuses with designated smoking areas or buffer zones around buildings are not comprehensive TFC/SFC but “partial policies”<sup>29</sup>.

TFC/SFC emerged in the early 2000s in the USA. To this day, there are 2,617 SFC in the USA<sup>30</sup>, 25 in Australia, and at least a hundred in Canada (Canadian Cancer Society, 2022). The ACHA and ANRF provide guidelines to help universities adopting TFC/SFC that recommend deploying communication tools, enforcement strategies, and cessation services to help students and staff quit and/or comply with the ban.

Given the value of TFC/SFC for tobacco control and public health, here we set out to provide an updated, robust and systematic narrative synthesis of research-based evidence on this topic, using the Medical Research Council’s (MRC) framework for developing and evaluating complex interventions (Skivington et al., 2021).

There have been five earlier literature reviews on TFC/SFC. A meta-analysis of 12 studies (2006–2012) (Lupton & Townsend, 2015) and a review of 11 papers (2005–2015) (Bennett et al., 2017) both highlighted how TFC/SFC helped reduce levels of tobacco use, secondhand smoke exposure, and discarded cigarette butts. A later systematic review of 17 studies (2011–2020) investigating the influence of these policies reported mixed impacts on smoking and a persistence of secondhand smoke exposure after policy adoption (Mohmad & Ismail, 2021). Bardus et al. performed a systematic scoping review of 75 studies (1997–2019) to explore the development and promotion of TFC/SFC, and found that community engagement and multi-channel communication strategies were key to promote the policy (Bardus et al., 2020). Dilliot et al. analyzed 11 papers (2013–2017) and identified social norms, smoking status, secondhand smoke exposure, and sociodemographic characteristics as factors that influence attitudes towards TFC/SFC (Dilliot et al., 2020).

Here we add three main contributions to these previous reviews. First, previous reviews have mainly focused on the influence of TFC/SFC on smoking and perceptions but without considering the policy’s functional mechanisms, which are crucial for the replicability of such complex interventions. Indeed, TFC/SFC are made of multiple components and complicated causal pathways that target multiple participants (students, staff, visitors in general) and require multifaceted implementation strategies to work in a multidimensional context (Guise et al., 2017). Our review broadens the scope of the effectiveness perspective by including papers on policy feasibility, implementation and evaluation.

Second, previous reviews have reported data up to 2020, whereas we now have recent studies published in a context where ESD are being aggressive marketed to young adults, who are heavy users (Pokhrel et al., 2021). The emergence of these new products may have impacts on TFC/SFC effectiveness, but papers on this topic have not been included in previous reviews. However, the ANRF

---

<sup>29</sup> <https://no-smoke.org/colleges-universities-list-criteria/>

<sup>30</sup> <https://no-smoke.org/wp-content/uploads/pdf/smokefreecollegesuniversities.pdf>

has updated its guidelines and strongly recommends the adoption of comprehensive bans that include all kinds of products: combustible, ESD, smokeless and non-combusted.

Third, only two of the five previous reviews conducted a quality assessment on the methodological validity of the studies included. This assessment is important, as quality of evidence is a meta-criterion for the WHO-INTEGRATE evidence-to-decision framework (Rehfuess et al., 2019). Here we sought to provide robust scientific evidence on TFC/SFC by systematically assessing the methodological quality of included papers.

The aim of this paper is to conduct a systematic narrative review of studies published between January 2005 and June 2023 and analyze the corpus using the MRC framework. We anticipate this review to provide universities with a robust updated synthesis of evidence-based strategies and tools for developing, implementing, driving and evaluating effective TFC/SFC.

### c. Method

We conducted this systematic literature review using the 27-item checklist of the Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 statement (Moher et al., 2010) (Supplementary Materials I).

#### a) *Data sources*

The search process used three databases, i.e. PubMed, Scopus, and Web of Science, covering the period from January 2005 (marking the first studies on TFC/SFC worldwide) to December 2022. The rationale for choosing these databases was that Scopus and Web of Science are largely multidisciplinary in nature (including social sciences, biology, health sciences, etc.) whereas PubMed is more specialized in medicine and public health. Searches used a combination of “tobacco-free OR smoke-free”, “campus”, “university OR college” and “policy” search terms. We also screened the reference lists of included papers using Google Scholar, and reviewed the first 30 pages of results retrieved. Database alerts were set from December 2022 to June 2023 to supplement the primary search process.

#### b) *Inclusion and exclusion criteria*

The criteria for inclusion were: (1) any study analyzing the process of implementing a comprehensive TFC/SFC (feasibility, outcome and process evaluations, assessment of implementation strategies); (2) any paper comparing policy impact by scope (from no policy to comprehensive policy); (3) papers using either quantitative, qualitative, or mixed-methods designs; (4) papers published in English and French (the two languages understood by the researchers).

Exclusion criteria were: (1) papers failing to clearly define a TFC/SFC; (2) papers analyzing TFC/SFC in other settings (hospitals, schools, homes or workplaces); (3) papers describing a partial ban policy within a university/college; (4) previous reviews; (5) papers not published in peer-reviewed journals (i.e. conference papers, posters); (6) descriptive papers on the number of universities/colleges that had adopted a TFC/SFC within a given territory; (7) papers published in any language other than English or French.

Of the 711 papers found, 330 duplicates were removed. Between September and December 2022, two researchers independently screened titles and abstracts against the inclusion criteria using Rayyan software©. Any discrepancies between the researchers were resolved by consensus with input from a

third researcher, which excluded a further 264 studies, leaving 117 papers retrieved for full-text reading, to which 26 studies were added from reference tracking, Google Scholar searches, and database alerts. One researcher completed the full-text screening process. A final corpus of 113 studies, all published in English, met the inclusion criteria.

### *c) Data extraction and analysis*

One researcher extracted data, and a second researcher ran crosschecking. Extracted data was recorded in Excel© and included “author”, “country of origin”, “study description”, “objectives”, and “findings” (Supplementary Materials II).

A narrative synthesis (Popay et al., 2006) was conducted using the MRC framework for developing and evaluating complex interventions. The objective of the MRC framework is to help design and conduct complex intervention research with a diversity of perspectives and appropriate choice of methods, based on four (not necessarily sequential) phases.

The first phase, “develop or identify an intervention”, refers to tasks conducted in order to design and optimize the prototype of the intervention, i.e. gathering the evidence (literature reviews), identifying or developing a theoretical model (prognostic model theory), modelling process and outcomes (primary data collection) (Bleijenberg et al., 2018; O’Cathain et al., 2019; Skivington et al., 2021).

The second phase, “feasibility”, describes any assessment that is performed prior to the intervention in order to measure and/or anticipate the chances of successful implementation and effectiveness, i.e. studies on acceptability, adherence, likelihood of cost-effectiveness, capacity providers to deliver the intervention (Moore et al., 2015; Skivington et al., 2021).

The third phase, “implementation”, refers to methods or tools that are used to enhance the adoption, implementation and sustainability of the intervention, i.e. viability studies on tools developed for TFC/SFC implementation, assessment of the components of a TFC/SFC (ambassador programs, communication strategy) (Proctor et al., 2013; Skivington et al., 2021).

The fourth phase, “evaluation”, refers to studies that provide an assessment of impacts of the intervention on users and how it interacts with the context in which it is implemented or the theorization of its causal mechanisms (Skivington et al., 2021). In this systematic review, we divided the “evaluation” phase into the sub-categories “outcome evaluations” and “process evaluations” (Craig et al., 2008; Gertler et al., 2016).

The 113 papers were analyzed through the lens of these phases and categorized depending on their research object and temporality in terms of the policy pre- or post-implementation process (Skivington et al., 2021) (Supplementary materials III). Based on the Excel© data, two researchers allocated each article to the different phases of the framework. Any discrepancies in coding were discussed until all authors of the paper reached consensus.

### *d) Critical appraisal*

All studies were appraised using the Mixed Methods Appraisal Tool, which is designed to evaluate risk of bias in systematic reviews of mixed-methods studies (Q. N. Hong et al., 2018).

One author used Excel© to score the 5 methodological quality criteria for each study (Supplementary Materials IV). A second author scored 35% of included studies. Average inter-coder agreement across all items was 89.44% (Cohen’s  $k=0.634$ ) (Cohen, 1960).

## D. Results

### a) Included studies

A total of 711 citations were identified via the databases. After removing duplicates, a total of 381 publication titles and abstracts were screened. After adding 26 papers from citation tracking, a total of 143 full-text articles were assessed for eligibility. The final corpus included 113 articles reporting data from 2006 to 2023 (Figure 1).

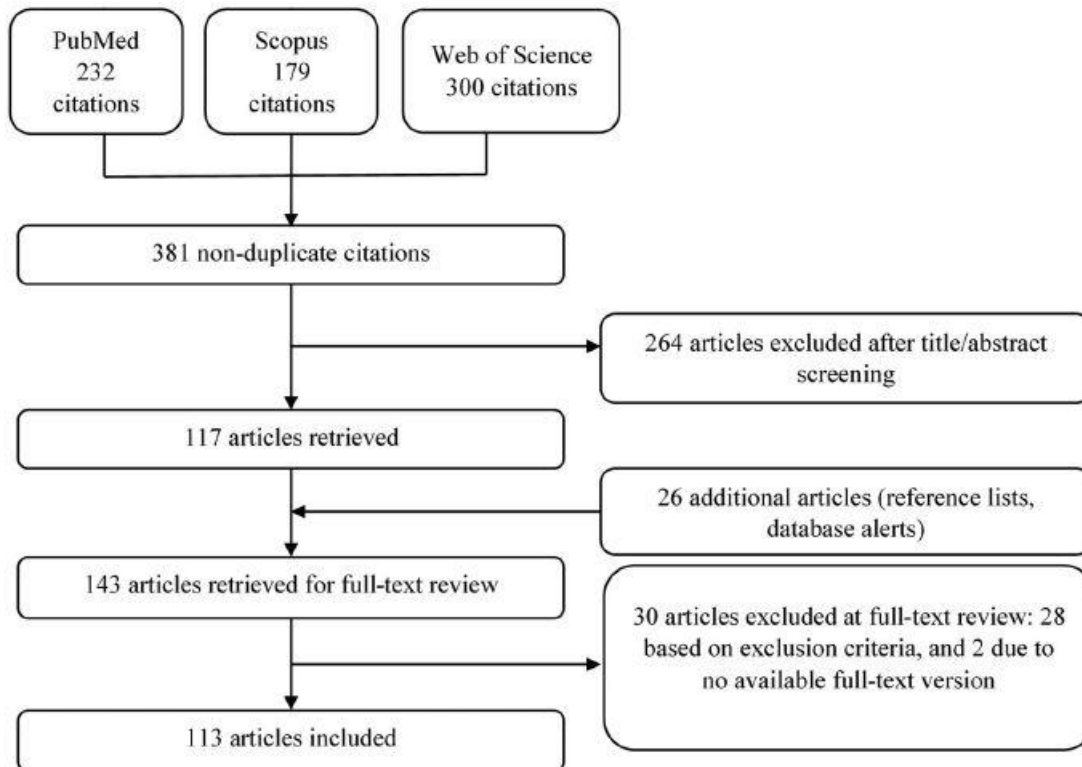


Figure 14 Flow diagram—preferred reporting items for systematic reviews and meta-analysis (PRISMA).

Among the corpus of included studies, 67 used quantitative non-randomized designs, nine used quantitative descriptive designs, 22 used qualitative designs, and 15 used mixed-methods designs. The corpus represented 17 countries: USA (n=86), Australia (n=8), UK (n=3), Canada and Lebanon (n=2 each), and Ireland, Japan, Korea, Turkey, Qatar, Finland, Nigeria, Malaysia, Israel, Spain, New-Zealand, and Saudi-Arabia (n=1 each). Forty-six studies examined a TFC and 25 examined a SFC. Nineteen studies compared comprehensive bans against partial bans, and 23 studies were conducted in universities looking at adopting a TFC/SFC. The 113 papers did not represent 113 different campuses, as some TFC/SFC were studied several times from different perspectives or at different periods (with results published in different papers). The unit of analysis varied across studies: campus users (students (n=43), campus employees (n=4), key representatives such as college presidents or administrators from employee and students' organizations and health departments (n=7) or a mix of these three groups (n=32)), universities (n=13), geographic campus sections (n=6), cigarette incidents (n=5), media (n=2), and ESD retailers (n=1) (see Supplementary Materials II for data).

*b) Methodological quality*

All the studies were critically appraised, and 100 studies scored four or five out of five. The fifteen mixed-methods papers showed the most mitigated results, especially as eight of them failed to effectively integrate the different components of the research to answer the research question (criterion 5.2).

*c) Narrative synthesis*

The phases from the MRC framework were used as categories to classify the 113 papers. None fell under the “develop/identify” phase. Sub-categories were generated to describe the different research objects within each phase (Table 1).

*Tableau 11 Classification of included studies by phase of research and research object, based on the MRC framework (n=113). Note that categories were not mutually exclusive*

<b>Phases of research</b>	<b>n</b>
<i>Research object</i>	
<b>Feasibility</b>	<b>24</b>
<i>Acceptability studies</i>	22
<i>Readiness assessment</i>	2
<b>Implementation</b>	<b>34</b>
<i>Enforcement or compliance strategies</i>	23
<i>Communication strategies</i>	13
<b>Evaluation</b>	<b>69</b>
<b><i>Outcome evaluations</i></b>	<b>57</b>
<i>Tobacco prevalence</i>	22
<i>Exposure to secondhand smoke</i>	17
<i>Level of compliance</i>	19
<i>Litter</i>	7
<i>Awareness or knowledge of the policy</i>	15
<i>Attitudes towards the policy</i>	35
<i>Enrollment</i>	2
<i>Exposure to sales and marketing and</i>	1
<b><i>Process evaluations</i></b>	<b>12</b>
<i>Enablers and barriers</i>	12

**i. Feasibility studies**

Papers that fell into this category analyzed the feasibility of TFC/SFC based on acceptability and readiness (Skivington et al., 2021).

*Acceptability studies.* Twenty-three studies evaluated the degree of agreement with a TFC/SFC before adoption. Results ranged from 6.1% to 77.2% (Al-Jayyousi GF et al., 2021; Ansari & Stock, 2012; Atiba YM et al., 2020; Bartington et al., 2020; Bonevski et al., 2011; Burns et al., 2013, 2014; Cooper et al., 2016; El Ansari & Salam, 2021; Feldman et al., 2016; Karadağ M., 2021; Marsh, Robertson, & Cameron, 2014; Martínez C et al., 2017; Reindl et al., 2014; Sohn M et al., 2022; Wong et al., 2020). One study

found strong preferences for a partial ban with designated smoking areas (Do et al., 2020). Acceptability was higher among non-smokers or ex-smokers (Al-Jayyousi GF et al., 2021; Bartington et al., 2020; Cooper et al., 2016; Feldman et al., 2016; Hall et al., 2015; Kecojevic A., 2022; Martínez C et al., 2017; Pacheco et al., 2018) and employees (Kecojevic A., 2022). Arguments in favour of the TFC/SFC included positive impact for the university's environment or image (Kecojevic A., 2022; Niemeier et al., 2014) and previous experience of secondhand smoke or vaping chemicals in daily life (Kecojevic A., 2022; Rossheim et al., 2022). Arguments against revolved around smokers' rights (Burns et al., 2014; Kecojevic A., 2022; Niemeier et al., 2014), anticipated lack of enforcement (Al-Jayyousi GF et al., 2021; Burns et al., 2014), and difficulty gaining access to cessation services (Al-Jayyousi GF et al., 2021).

*Readiness assessment.* Two studies evaluated the capacity of providers to deliver a TFC/SFC via a readiness assessment based on the community readiness model, which posits that communities are at various stages of readiness to implement new public health interventions (Edwards et al., 2000). Out of 14 stages of readiness to adopt a TFC/SFC, three campuses were in pre-planning, seven were in preparation, and four were in the initiation stage (M. J. Ickes et al., 2018; Ickes MJ et al., 2021).

## ii. Implementation

In this phase, we identified two critical components of a TFC/SFC: communication, and enforcement strategies.

*Communication strategies.* This sub-category encompassed two types of studies: 1) assessments of communications developed to signal TFC/SFC in place (campaigns in general: signage, information to users) and promote policy compliance (n=9); 2) assessments of the content and framing of universities' official policy drafts (n=4).

Nine studies assessed communication strategies and their objectives (type 1). The primary objective was to inform on the TFC/SFC populations covered (Roditis et al., 2015), the policy boundaries, and cessation services (Hahn et al., 2012; J. Lee et al., 2017). A second objective was to promote compliance (Cheung E et al., 2022; Fallin et al., 2013; Jun et al., 2021; Record et al., 2017, 2018). Evaluations of these communication campaigns have shown that they increased level of compliance (Fallin et al., 2013; Record et al., 2017), although one found no impact (Cheung E et al., 2022). Two studies showed the added value of involving students in these campaigns for adherence to the policy (Bowrey et al., 2020; Seitz et al., 2012). In terms of the content of these communication campaigns, recommendations were that the messaging should focus on health, mutual respect, and environmental outcomes (J. Lee et al., 2017; Record et al., 2018), and be tailored to the targeted populations (students, staff or teachers) (Jun et al., 2021).

Studies assessing the content and framing of policies (type 2) found none of the written policies analyzed were 100% compliant with ACHA guidelines (ACHA, 2011; Plaspohl et al., 2012), and none included all the recommended policy components (enforcement and communication requirements, restrictions on tobacco product sales/promotions/marketing on-campus) (Chadwick G et al., 2022). Effective application of the policy (as written) proved a problem, and policy drafts failed to declare definitive termination of all relationships with the tobacco industry (Roditis et al., 2015) and state the enforcement measures (Plaspohl et al., 2012) and/or provision of cessation services (Huey & Apollonio, 2019). One paper recommended that a comprehensive policy document should clearly state the population, prohibited products and location restrictions, and clearly describe all policy components (Chadwick G et al., 2022).

*Enforcement and compliance strategies.* This sub-category encompassed 23 studies assessing strategies supporting adherence to the policy, i.e. strategies or tools for handling violations and providing cessation services.

One major strategy employed to handle violations but also to inform about the policy and allied cessation services was to use ambassador programs (a volunteer-based program enlisting students to educate on the policy and to approach violators). These programs were well accepted (M. Ickes, Rayens, et al., 2015; M. J. Ickes et al., 2013), despite both ambassadors and policy violators feeling uncomfortable with ambassador–violation interactions (Kuntz et al., 2015). Another frequent enforcement strategy was the community-based approach (where the policy is self-enforced by campus users) (Seitz, Kabir, Greiner, Davoren, et al., 2018). Various challenges were reported, such as scarcity of tools to report violations (Seitz, Kabir, Greiner, Davoren, et al., 2018), discordant views around responsibility for enforcing the policy (with students feeling they lacked legitimacy and employees considering that it was outside their remit) (Guillaumier et al., 2017), and general reluctance to directly approach and confront violators (Gatto et al., 2019; Powell et al., 2018) due to a fear of violators’ reactions (Seitz & Ragsdale, 2019). Some universities introduced sanctions for violating the policy. One study concluded that punishments (verbal warnings, mandatory counselling sessions, or a formal letter filed in the offender’s university record) effectively increase compliance (Clemons et al., 2018), although another study showed that fines were not always effectively applied (Ramachandran et al., 2020). Non-users and single-product users had the most favourable perceptions about the necessity of enforcing the policy (Grossberg et al., 2020).

Campus users surveyed on ways to improve adherence to the ban suggested better applying enforcement strategies, better communicating, developing counselling services, and adopting designated smoking areas (Cheung E et al., 2022; Russette et al., 2014; Sendall et al., 2020).

Regarding cessation service components, four studies showed that cigarette users on a SFC shared little awareness of these services (range from 43% to 55%) (Decker et al., 2012; Guillaumier et al., 2017; Niles & Barbour, 2011; Pignataro & Daramola, 2020) and one study showed that they made little use of them (Farran D et al., 2021). One study reported increased uptake of cessation services two years after the campus-wide policy took effect (Hahn et al., 2012).

Beyond strategies to enforce and support compliance with the policy, some studies have also tested tools for monitoring policy impacts. We included these studies in this category as they were considered part of the implementation strategy. Two studies developed and tested ‘tobacco tracker’, a crowdsourcing-based tool for monitoring tobacco use on college campuses (Loureiro et al., 2021; Pulvers et al., 2022). The tool addressed unease at directly confronting violators and served to collect data for evaluation and was associated with changes in readiness to enforce the policy. Another paper analyzed the “tobacco-free compliance assessment tool”, a protocol for assessing TFC/SFC compliance by counting cigarette butts in different locations. The tool was judged feasible but time-consuming (Fallin et al., 2012). Another study compared this tool against direct observation of violators in hotspots (M. Ickes, Gokun, et al., 2015) and found that both solutions were relevant: observed number of violators was positively correlated to number of cigarette butts collected.

### iii. Evaluation

*Process evaluations.* Process evaluation is defined as studies exploring the way in which interventions were implemented in order to emerge insights into why an intervention failed or why it was successful



and how it can be optimized (Craig et al., 2008). This category contained twelve studies (Table 2) assessing enablers and barriers to TFC/SFC development, implementation, and longevity.

Barriers were related to a lack of human, financial, material or methodological resources, and to unfavourable contexts. Effective application of the enforcement strategy was the biggest challenge identified. Enablers were related to a globally positive context, collaboration with different entities, and financial resources. Based on these observations, essential recommendations were to draft the policy, plan for its implementation and evaluation, complete all the components of policy deployment, and engage all relevant stakeholders.

Tableau 12 Factors influencing the adoption, implementation, success or longevity of a TFC/SFC

<i>Identified barriers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Lack of support personnel (Adam Harbison &amp; Whitman, 2008; Gakh et al., 2023; Jazwa A et al., 2021; Ramachandran et al., 2020; Reindl et al., 2014);</li> <li>· Lack of student involvement/engagement (Adam Harbison &amp; Whitman, 2008; Mullin et al., 2023; Reindl et al., 2014);</li> <li>· Lack of resources (Adam Harbison &amp; Whitman, 2008; Gakh et al., 2023; Jazwa A et al., 2021);</li> <li>· Lack of communication campaigns (Ramachandran et al., 2020; Selove et al., 2022);</li> <li>· Lack of data collection for evaluation (Selove et al., 2022);</li> <li>· Political opposition (Helleesen S et al., 2021);</li> <li>· Delays (Jazwa A et al., 2021);</li> <li>· Competing priorities (Jazwa A et al., 2021; Selove et al., 2022);</li> </ul>
<i>Challenges</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Effective application of an enforcement strategy (Gakh et al., 2023; Jazwa A et al., 2021; Procter-Scherdtel &amp; Collins, 2013a; Ramachandran et al., 2020; Reindl et al., 2014);</li> <li>· Campus layout (Procter-Scherdtel &amp; Collins, 2013a);</li> <li>· A favourable global context (political, legal, public opinion, social norms) (Helleesen S et al., 2021; Lui et al., 2022; O’Neil et al., 2022);</li> <li>· Strong partnership (Gakh et al., 2023; Mullin et al., 2023);</li> <li>· Forming a pro-policy coalition and finding a policy ‘champion’ (supportive decisionmaker) (Jazwa A et al., 2021);</li> </ul>
<i>Identified enablers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Using the community members as voices for the campaign (Mullin et al., 2023; O’Neil et al., 2022);</li> <li>· Greater acceptability of the policy (Jazwa A et al., 2021; O’Neil et al., 2022; Selove et al., 2022);</li> <li>· Having adequate funding (Jazwa A et al., 2021);</li> <li>· Being knowledgeable of the policy adoption process and mastering policy drafting (Gakh et al., 2023)</li> </ul>
<i>Recommendations</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Task a committee with drafting the policy and readying for any amendments needed as and when the context evolves (Gakh et al., 2023);</li> <li>· Early consideration if implementation and evaluation strategies (Gakh et al., 2023);</li> </ul>

- 
- Firmly establish an enforcement plan (Reindl et al., 2014);
  - Ensure a dedicated campus data collection process and/or perform a policy readiness assessment (Mullin et al., 2023; O'Neil et al., 2022)
  - Engage campus users and the local community (Hellesen S et al., 2021; Jazwa A et al., 2021; O'Neil et al., 2022);
  - Engage experts who are familiar with organizational policy adoption, especially tobacco prevention stakeholders (Gakh et al., 2023; O'Neil et al., 2022);
  - Incorporate the policy into the teaching materials of the faculty members and the produced work from the student body (Mullin et al., 2023)
  - Complete policy activities by launching an ambassadors program and promoting cessation services (Mullin et al., 2023; Rath et al., 2019)
- 

*Impact evaluations.* Impact evaluations are periodic objective assessments of a policy. They typically ask about what difference the policy makes to outcomes (Gertler et al., 2016), which in the TFC/SFC setting means effects on tobacco-use prevalence, exposure to secondhand smoke, levels of compliance with the ban, and acceptability of the policy. Fifty-seven studies fell into this category, of which 18 were pre- and post-implementation evaluations.

*Tobacco prevalence.* Pre-ban smoking prevalence ranged from 2.8% to 30.5% (Allen & Stuart, 2019; Berg & Lin, 2022; Burns et al., 2016; Chaaya et al., 2021; Farran D et al., 2021; Lechner et al., 2012; Llanes et al., 2019; Meier et al., 2013; Nyman AL et al., 2022; Rogers CJ et al., 2022; Seo et al., 2011; Wray et al., 2021). Twenty-two studies assessed change in tobacco use within TFC/SFC: six observed a post-implementation decrease in tobacco use (Allen & Stuart, 2019; Braverman MT et al., 2021; Farran D et al., 2021; Leavens et al., 2020; Niles & Barbour, 2011; Veeranki et al., 2013) and six others found a decrease in the proportion of tobacco users (Chaaya et al., 2021; Cheung E et al., 2022; Lechner et al., 2012; Nyman AL et al., 2022; Rogers CJ et al., 2022; Seo et al., 2011). One study found fewer declarations of past-30-days smoking within TFC/SFC compared to universities with only partial bans (Fallin et al., 2015). One study found that quit attempts increased after policy adoption (Hahn et al., 2012) and another found a significant increase in tobacco cessation (including smokeless tobacco products) (Garcia et al., 2020). However, one study found no significant difference in drop in smoking rates between a SFC and a non-SF control campus (Berg & Lin, 2022). There was no coherent pattern in the results for other tobacco products, which ranged from a decrease in consumption (smokeless tobacco, ESD) (Meier et al., 2013; Wray et al., 2021) to no significant difference at all (Burns et al., 2016; Garcia et al., 2020), whereas five studies found increased use of ESD (Dunn et al., 2021; Garcia et al., 2020; Leavens et al., 2020; Llanes et al., 2019; Nyman AL et al., 2022) and one paper found no effect on vaping (Allen & Stuart, 2019).

When interviewed on the perceived impact of TFC/SFC on their smoking behaviours, ex-smokers did not cite the SFC as their primary motivation to quit (Ohmi et al., 2013), and one study showed that the burden experienced by tobacco users under the ban was associated with a lower readiness to quit (Dunn et al., 2021).

*Secondhand smoke exposure.* Six studies found that the TFC/SFC reduced secondhand smoke exposure (Berg & Lin, 2022; Burns et al., 2016; Glasgow T.E., 2021; Lechner et al., 2012; Nyman AL et al., 2022; Veeranki et al., 2013)., and one study found that TFC/SFC led to lower reported exposure levels than a partial ban (Fallin et al., 2015). One paper found no impact on perceived exposure for employees (Glasgow T.E., 2021), and 39% to 60% of respondents declared still being exposed to secondhand smoke on campus (Bamashmous, 2018; Braverman et al., 2018a; Gatto et al., 2019; Powell et al., 2018; Ramachandran et al., 2020; Sendall MC et al., 2021), which points to the issue of policy compliance/enforcement on or directly outside the campus (Braverman et al., 2015, 2018a; Cho et al., 2014; Sendall et al., 2020).

*Level of compliance (self-reported and observed).* Seven studies found that tobacco was still used on-campus post-implementation (Braverman et al., 2018a; Cheung E et al., 2022; Decker et al., 2012; Gatto et al., 2019; Powell et al., 2018; Ramachandran et al., 2020; Russette et al., 2014) and two found that stealth vaping, though prohibited, remained commonplace (Russell AM et al., 2022; M. Yang et al., 2022). Two studies found gaps between the levels of non-compliance observed by campus users (77.6% to 80.8% of respondents reported having witnessed violations) and levels of non-compliance declared by smokers themselves (5.6% to 30.1% of smokers reported having violated the ban) (Mamudu et al., 2012, 2016). One study showed that attitudes, subjective norms and behavioural control regarding compliance were all positively associated with intention to comply with the policy (Record, 2017), and another showed an association with the promotion of workplace health (Kamaruzzaman Abdul Manan et al., 2019).

Results tended to show greater compliance with TFC/SFC compared to partial bans (Farran D et al., 2021; M. J. Ickes et al., 2020). One study flagged a difference between adherence to the policy (average reduction in number of observed smokers from baseline) and compliance (proportion of smokers who complied when reminded of the policy) (Mullin et al., 2023) and observed a mean of 79% adherence and 90% compliance over the entire follow-up period.

Four studies concluded that smokeless tobacco use on campus was harder to observe, making it hard to assess full compliance with TFC (Fallin et al., 2012, 2013; Gatto et al., 2019; Powell et al., 2018).

Self-declared violators asked about their reasons for non-compliance cited defiance, craving, unintentional violations, ease of avoidance (Jancey et al., 2014), stress, and lack of enforcement (Yang JS et al., 2022). Predictor variables of non-compliance were heavy tobacco use, exposure to secondhand smoke, living on-campus, and use of nicotine gum/patches to cope with cravings (Braverman et al., 2018a).

*Litter (number of discarded cigarette butts).* Three studies found a reduction in cigarette waste after policy implementation (Fujita S & Marteache N, 2022; Gelino et al., 2022; J. G. L. Lee et al., 2013) and a general impression that the policy made the campus cleaner (Veeranki et al., 2013). However, cigarette waste did not completely disappear and was accumulated either in places considered isolated (Jancey et al., 2014) or near building entrances and parking lots (Gatto et al., 2019; Pires et al., 2016).

*Awareness, knowledge, and attitudes around the policy.* Level of knowledge of the policy in place within the universities ranged from 52% to nearly 100% (Bamashmous, 2018; Braverman et al., 2018a; Burns et al., 2016; Cheung E et al., 2022; Decker et al., 2012; Dobbs et al., 2019; Gatto et al., 2019; Mamudu et al., 2016; Powell et al., 2018; Sendall MC et al., 2021). However, respondents were less aware of the details of the policy, especially policy boundaries (Bamashmous, 2018; Jancey et al., 2014;

Russette et al., 2014) and whether vaping was included in the ban (Powell et al., 2018; Yang JS et al., 2022). Two studies showed that knowing the policy did not prevent policy violations (Jancey et al., 2014; Ramachandran et al., 2020), and two concluded that low policy knowledge was related to non-compliance (M. J. Ickes et al., 2020; Russette et al., 2014).

Levels of support for the policy ranged from 40% to 79.2% (post-policy implementation) (Braverman et al., 2015; Decker et al., 2012; Fallin et al., 2015; Mamudu et al., 2012, 2016; Niles & Barbour, 2011; Ramachandran et al., 2020; Veeranki et al., 2013). Students held positive beliefs towards the policy, especially that it effectively reduces secondhand smoke exposure (61%) and encourages attempts to quit (40%) (M. J. Ickes et al., 2017). Among studies comparing pre- and post-implementation behaviours, nine studies found a positive change of attitude (Berg & Lin, 2022; Braverman MT et al., 2021; Chaaya et al., 2021; Farran D et al., 2021; Glasgow T.E., 2021; Lechner et al., 2012; Seitz, Kabir, Greiner, & Davoren, 2018; Seo et al., 2011; Wray et al., 2021) and one observed no change (Cheung E et al., 2022). Analysis of twitter posts about TFC/SFC found that more positive tweets came from campuses without any policy, thus pointing to a desire to adopt one (J. S. Yang et al., 2021).

There was some pushback against TFC, especially when the ban included vaping (Braverman et al., 2017; Dobbs et al., 2019). Designated smoking areas were preferred in some cases (Burns et al., 2016; Jancey et al., 2014; Sendall et al., 2020).

Non-smokers or ex-smokers (Bamashmous, 2018; Decker et al., 2012; Niles & Barbour, 2011; Nyman AL et al., 2022; Pignataro & Daramola, 2020) and employees (Record et al., 2018) were more likely to support the policy, whereas parental or peer exposure (Mamudu et al., 2016) and policy violation (Braverman et al., 2018a; M. Yang et al., 2022) were negatively associated with support for the policy.

Opposition to the policy revolved around it being deemed unfair to tobacco users (Dunn et al., 2021; Yang JS et al., 2022). Support for the policy centred on the belief that universities should embrace a normative and health promotion-related function (Procter-Scherdtel & Collins, 2013b). Smokeless tobacco use was a strong predictor of opposition to TFC (Braverman et al., 2017).

*Enrolment rate.* Two studies found no differences in student enrolment or application rates (number of freshmen or transfers) between years prior versus post-TFC/SFC implementation (Miller et al., 2015; Niles & Barbour, 2011).

*Exposure to sales and marketing pressure.* One study analyzed the environment surrounding TFC and found that exterior advertising (that can be seen from outside a store) for ESD was less frequent near campuses with a TFC (Barker et al., 2018).

### E. Discussion

This review mapped and synthesized a large body of evidence on TFC/SFC by mobilizing the MRC framework for developing and evaluating complex interventions. We assessed the global level of quality of 113 published papers on the TFC/SFC topic, with a hundred scoring four or five out of five. We categorized the papers by phases identified in the MRC framework, i.e. “develop/identify” (n=0), “feasibility” (n=24), implementation (n=34), and evaluation (n=69). This systematic review addressed remaining uncertainties such as the feasibility of TFC/SFC, assessment of its critical components, main enablers and barriers, and the impacts of ESD and smokeless tobacco products on effective policy application.

First, results show that universities worldwide are conducting feasibility studies to assess the level of acceptability of implementing a TFC/SFC, thus revealing growing interest for such policies and their potential for uptake in different settings.

Second, we evaluated all the policy components that are critical to policy replication, effectiveness, and longevity, i.e. a written policy draft, appropriate signage, information to users, provision of cessation services, and a strategy on handling policy violations (ambassador programs, community-based approach, sanctions).

Third, our paper reveals a certain number of impacts caused by TFC/SFC. Impact evaluations (n=57) revealed that TFC/SFC reduce smoking prevalence or volume of tobacco used, which is coherent with previous findings and reviews (Frazer, McHugh, et al., 2016). However, five American studies pointed to an increase in ESD use, which is coherent with the latest results from the Annual National Youth Tobacco Survey, which showed that ESD were the most popular product for the 10<sup>th</sup> year in a row in the USA (7.7% of students use ESD)<sup>31</sup>. However, only 12 papers assessed ESD and smokeless tobacco use in TFC/SFC settings (Braverman et al., 2018a; Braverman MT et al., 2021; Cheung E et al., 2022; Glasgow T.E., 2021; M. J. Ickes et al., 2017, 2020; Mamudu et al., 2012; Nyman AL et al., 2022; Ramachandran et al., 2020; Rogers CJ et al., 2022; Veeranki et al., 2013; Wray et al., 2021), and 12 others focused on the impact of TFC/SFC on use of ESD and smokeless tobacco and/or how these products can moderate the impact of the ban (Allen & Stuart, 2019; Braverman et al., 2017; Dobbs et al., 2019; Dunn et al., 2021; Garcia et al., 2020; Jun et al., 2021; Leavens et al., 2020; Llanes et al., 2019; Meier et al., 2013; Rossheim et al., 2022; Russell AM et al., 2022; M. Yang et al., 2022), especially in terms of compliance. Outcome evaluations also highlighted that signs of policy violations persisted in all campuses, making adherence to policy a permanent challenge, and that cessation services are little known and under-used despite having been identified as a key component of a TFC/SFC. There has been little published research on process evaluations (n=12), which makes it hard to understand how TFC/SFC produce their effects, and limits their transferability. More research on enablers/barriers using qualitative and mixed-methods designs would help gain important insight into the causal mechanisms underpinning successful TFC/SFC.

The MRC framework used here to classify the 113 included papers recommends that complex intervention research should employ a variety of perspectives and designs at different phases in order to build useful knowledge for decision-making and for increased effectiveness (Skivington et al., 2021). Our classification revealed that some of these phases had attracted more investigation (“implementation”=34; “evaluation”=69) than others (“feasibility”=24). We found no papers that fell into the “development” phase, which is a concern as the purpose of the development is to maximize an intervention’s chances of success and wider adoption in diverse settings (O’Cathain et al., 2019). Note, however, that studies presenting pre-implementation data (to assess users’ needs and context) that could have been classified in the “development” phase also collected post-implementation data (to evaluate impact on outcomes) and thus fell under the “evaluation” phase as pre-/post-implementation designs.

---

<sup>31</sup> <https://www.fda.gov/tobacco-products/youth-and-tobacco/results-annual-national-youth-tobacco-survey>

*a) Limitations of the systematic review*

This review has some limitations. First, we included a large number of studies that used various methodologies, which made it impossible to conduct a meta-analysis of effect size estimates. This heterogeneity of designs means that any comparison across studies warrants caution. Second, as we mobilized the MRC framework to classify the 113 papers, it was not always easy to separate papers falling into the “development” phase or “feasibility” phase, as they both covered the pre-implementation period and there was potential overlap between these two phases. Based on O’Cathain et al. (O’Cathain et al., 2019) and Bleijenberg et al. (Bleijenberg et al., 2018), we concluded that no published research on TFC/SFC fell under the “development” phase of the MRC framework. Third, it is possible that our search, while systematic in nature, failed to capture all relevant studies, either due to difficulty defining the literature base or due to publication bias. To avoid this issue, we used previous literature to identify the most relevant keywords, and searched for papers in three different databases. We may have missed some papers due to the language barrier, as we only searched for papers published in English or French. Studies from non-English speaking countries were included as they were published in English (Lebanon, Japan, Korea, Turkey, Qatar, Finland, Malaysia, Israel, Spain, and Saudi Arabia), but we may have missed papers published in languages other than English or French.

*b) Evidence-based recommendations for TFC/SFC policy design*

Despite these limitations, this updated systematic review provides workable knowledge for universities interested in implementing a TFC/SFC. Table 3 translates relevant scientific results into practical recommendations for developing, implementing, evaluating and maintaining a successful TFC/SFC.

*Tableau 13 Evidence-based strategies and tools for adopting, implementing and maintaining an effective TFC/SFC*

<i>Analysis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Find support by engaging with stakeholders such as the university; administrators, and student organization leaders;</b></li> <li>· <b>Conduct a feasibility study;</b></li> </ul>
<i>Development</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Adopt the most comprehensive smoke-free policy possible;</li> <li>· Seek financial, material, and human resources;</li> <li>· Appoint a ‘champion’ to lead the process;</li> <li>· Leverage robust partnerships;</li> <li>· Draft the policy by considering the context and the challenges posed by emerging tobacco and nicotine products;</li> <li>· Build a conducive environment (remove ashtrays and install physical signage);</li> <li>· Disseminate information on the policy and the allied institutional support available across university channels;</li> </ul>
<i>Promotion and Enforcement</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Communicate using self-efficacy-enhancing and tailored messages and a treatment (support for cessation) focus approach;</li> <li>· Communicate on environmental and global health</li> <li>· Support compliance via free cessation services and educational efforts;</li> <li>· Promote and evaluate the cessation services</li> </ul>

*Evaluation*

- Handle violations according to context (enforceable penalties, citations, disciplinary processes) and consider who would get violation reports;
  - If adopting a community-based approach, ensure that responsibility for enforcing the policy is clear to all university users;
  - Implement a taskforce or ambassador program and consider the campus layout;
  - Promote and evaluate the taskforce or ambassador program;
  - Encourage staff and students to incorporate the policy into their teaching, research, work, or study;
  - Conduct both outcome and process evaluations;
  - Define appropriate variables, especially when evaluating policy adherence and compliance;
  - Conduct cost-effectiveness analysis;
  - Communicate on the results.
- 

## F. Conclusion

This systematic review finds that the effectiveness of TFC/SFC in reducing tobacco use and exposure to secondhand smoke is well established, but these policies are challenged by under-adherence and by increased vaping. Critical components of an effective TFC/SFC have been clearly identified (i.e. a policy draft, communication, enforcement strategies, and cessation services), but less is known about the way the entire system works and the causal mechanisms that make it work. Process evaluation studies are needed to help identify these mechanisms. Further research is also needed on strategies for achieving full compliance and on the reasons why cessation services are underused.

**CHAPITRE 2 : CERNER LES AVIS ET PERCEPTIONS  
DES LO QUE SONT LES DOYENS DE FACULTE DE  
MEDECINE SUR L'IMPLANTATION DES CST ET  
LEUR DEPLOIEMENT EN FRANCE**



Dans ce second chapitre est présenté l'article en cours de modification, suite aux premiers retours des reviewers dans la revue BMC Health Service Research dont la référence bibliographique est la suivante:

- ❖ **Geindreau D.**, Girault A., Gallopel-Morvan K, (en cours de modification après révision). The role of deans in implementing smoke-free campus policies: the case of medical schools in France. BMC HSR.

## I. Cadre d'analyse

La revue systématique de la littérature sur les CST a montré que différents types de LO peuvent influencer le succès et l'impact d'un CST : étudiants, syndicats, managers de différents échelons, direction. Surtout, une étude incluse dans la revue a montré que l'engagement des dirigeants d'université est un facteur clé de l'implantation et de l'efficacité du dispositif (Reindl et al., 2014). Nous avons donc voulu analyser la nature de l'influence d'un LO expert en santé, qui est aussi un LO exécutif (dirigeant de faculté) sur le processus d'implantation d'un CST, et sur la dénormalisation du tabac (comment perçoivent-ils la prévalence sur leur campus, priorisent-ils la lutte contre le tabagisme dans leurs politiques institutionnelles, ont-ils déjà modifié l'environnement du campus pour limiter les comportements tabagiques). Pour cela, nous avons mobilisé le Consolidated Framework For Implementation Research (modèle CFIR) comme cadre d'analyse.

En sciences de l'implantation, il est nécessaire de considérer le contexte pour comprendre pourquoi et comment l'implantation d'une intervention va produire certains effets et atteindre ou non ses objectifs (Nilsen & Bernhardsson, 2019). Le contexte est vu comme un ensemble de circonstances et de facteurs qui vont avoir un rôle actif dans le processus d'implantation (Nilsen & Bernhardsson, 2019). Les normes en vigueur font partie intégrante de ce contexte.

Un certain nombre de modèles théorisent et analysent ces facteurs, ou déterminants, contextuels de l'implantation qui vont avoir agir comme autant de freins ou de leviers (Nilsen, 2015). Parmi ces modèles, le modèle CFIR est couramment utilisé. Il classe les déterminants d'implantation en cinq grandes catégories, représentées dans le tableau suivant (Damschroder et al., 2022).

*Tableau 14 Les cinq catégories de déterminants d'implantation du modèle CFIR, appliqués aux CST (adapté de Damschroder et al., 2022).*

<b>Catégories de déterminants d'implantation relatifs à :</b>	<b>Définitions</b>
L'innovation (I)	L'intervention qui est implantée (le CST).
Le contexte externe (II)	Le cadre global (Pays, villes), dans lequel le cadre intérieur prend place (université).
Le contexte interne (III)	Le cadre resserré dans lequel l'intervention est implantée (université).
Les individus (IV)	Le rôle et les caractéristiques de tous les individus impliqués dans l'adoption et l'implantation (étudiants, employés, managers et dirigeants).

Le processus d'implantation (V)	Les activités et les stratégies mobilisées pour implanter l'intervention et ses différentes composantes (campagnes de communication, programme d'ambassadeurs, stratégies de mise en vigueur, services d'aide à l'arrêt gratuits).
---------------------------------	--

La recherche en question porte sur les déterminants agissant au niveau individuel (Domaine IV). Le modèle CFIR considère l'engagement des dirigeants comme un déterminant d'implantation (Damschroder et al., 2022). Dans cette étude, il s'agit précisément d'étudier le rôle et les caractéristiques des dirigeants de faculté de médecine (autrement appelés les « doyens ») dans la mise en place des CST.

Les résultats de la revue de littérature systématique (chapitre 1) ont montré l'importance de l'engagement des dirigeants d'université pour la réussite de l'implantation d'un CST et son efficacité. Pour autant, cette question n'avait, à notre connaissance, pas été explorée, contrairement à celle de l'opinion des étudiants ou des employés (43 études sur les étudiants, 4 sur les employés, 32 sur les étudiants et employés, voir chapitre 1 revue systématique de la littérature). En effet, sur les 113 articles inclus dans la revue de littérature systématique, seule une enquête quantitative a exploré les avis et perceptions de ces leaders (Reindl et al., 2014).

Un ensemble de caractéristiques propres sont associées à ces dirigeants, qui vont elles-mêmes peser sur le processus d'implantation. Nous avons, pour cela, mobilisé les travaux de Stanick (2021) afin d'explorer plus avant la question de ces caractéristiques individuelles des LO interrogés : i) la connaissance et les croyances au sujet de l'intervention (familiarité avec le sujet, valeur attribuée, préconceptions et norme perçue) ; ii) état de préparation à l'adoption de l'intervention (à quel point l'intervention est-elle implantée) ; iii) capacité perçue (dans quelle mesure les dirigeants se pensent et pensent-ils leur établissement en capacité d'implanter l'intervention) (Stanick et al., 2021).

Afin d'affiner notre compréhension de la façon dont un dirigeant peut influencer l'implantation d'un CST, nous avons voulu explorer la question spécifique de son style de leadership. Aussi avons-nous appliqué l'échelle du leadership d'implantation (Implementation Leadership Scale, (ILS) pour analyser la façon dont les dirigeants perçoivent leur propre engagement ou rôle dans l'implantation d'un CST, et déterminer si cela correspond à un style de leadership d'implantation efficace pour le déploiement d'une telle intervention (Aarons et al., 2014). Les styles de leadership de l'ILS sont décrits dans le tableau suivant.

Tableau 15 Les quatre styles de l'échelle du leadership d'implantation (adapté de Aarons et al., 2014).

Style de leadership	Définitions
Leadership proactif	Mesure dans laquelle le dirigeant anticipe et répond aux défis posés par l'implantation.
Leadership éclairé	Mesure dans laquelle le dirigeant a une connaissance de l'intervention.

---

Leadership soutenant	Mesure dans laquelle le dirigeant soutient et accompagne les équipes dans l'adaptation à l'innovation.
Leadership persévérant	Mesure dans laquelle le dirigeant fait œuvre de constance et de responsivité face aux problématiques posées par l'innovation.

---

## II. Questions de recherche

Cette recherche a été conduite auprès de 33 doyens de facultés de médecine de France. L'utilisation du cadre théorique du CFIR nous aura ainsi permis de **préciser nos questions de recherches** :

- ❖ Quelles sont les connaissances, croyances (normes) et avis des doyens de facultés de médecine sur les CST ?
- ❖ Sont-ils prêts à effectuer ce changement (implanter un CST) et se sentent-ils en capacité de le faire ?
- ❖ Comment perçoivent-ils le rôle qu'ils ont à endosser dans le déploiement d'un CST, ceci en termes de style de leadership ?
- ❖ Comment ces éléments influencent l'implantation des CST dans les facultés de médecine et donc les normes du campus sur les questions de tabagisme ?

## III. Méthode : entretiens semi-directifs

Dans cette recherche, nous avons conduit des entretiens semi-directifs auprès de 33 doyens, représentant 31 des 35 facultés de médecine de France (dans deux cas, le contexte fait que nous avons interrogé deux doyens différents pour une même faculté). Comme démontré dans la section II (pp 30-31), les doyens sont des LO en santé, et ce sont aussi des dirigeants universitaires. Ce double statut, LO experts en santé et LO exécutifs (dirigeants), permet aux doyens de faculté de médecine d'exercer un pouvoir d'influence sur l'implantation et la réussite d'un CST, aussi bien par leur pouvoir effectif de décision, que par leur stature, posture et positionnement sur les questions de tabagisme.

Pour cette recherche, nous avons donc conduit des entretiens semi-directifs, ce qui est une technique de collecte de données basée sur le dialogue direct entre le chercheur et son interlocuteur, où des thèmes définis viennent baliser l'échange mais avec une inférence modérée de la personne conduisant l'entretien (Imbert, 2010). En posant des questions ouvertes et en réagissant aux propos, le chercheur facilite l'expression, tout en balisant l'échange afin qu'il ne s'éloigne pas trop des objectifs de la recherche (Marquet et al., 2022, p. 203-204). Cet échange s'appuie sur un guide d'entretien (une série de questions guides) préalablement conçu par le chercheur au cours de travaux exploratoires (Marquet et al., 2022). Dans notre cas, c'est la revue systématique de la littérature (chapitre 1) qui aura permis la construction du guide d'entretien. L'objectif de cette méthodologie de collecte de données est de pouvoir explorer en profondeur des perspectives individuelles sur une idée, un programme ou une situation (Boyce, 2006). Dans notre cas, il s'agit de collecter les connaissances et perceptions d'experts et LO en santé et dirigeants universitaires (les doyens) sur les CST. L'usage de

l'entretien semi-directif nous permet d'aborder en profondeur les raisons pour lesquelles les facultés de médecine ne sont pas des CST et de pouvoir appréhender les éléments concrets qui vont faire qu'un doyen va se positionner en faveur ou en défaveur d'un tel projet et surtout sur la manière dont il compte (et pense pouvoir) procéder s'il souhaite déployer le CST.

Trente-trois entretiens semi-directifs (sur un total de 36 doyens des facultés de médecine en France) ont été réalisés d'octobre 2022 à janvier 2024, et ont été enregistrés (23 heures en tout, pour des entretiens allant de 24 à 60 minutes), et retranscrits pour en permettre l'analyse. La méthodologie retenue est l'analyse de contenu thématique, réalisée avec Nvivo14. Les réponses des doyens aux questions posées ont été lues plusieurs fois et codées, c'est-à-dire qu'elles ont été découpées et classifiées dans des catégories et sous-catégories thématiques. Ces catégories ont été définies de façon inductive à la lecture du contenu des échanges mais toujours avec le soutien du cadre d'analyse en grille de fond, pour donner du sens aux données ainsi codées (Popay et al., 2006). Par exemple, les réponses données à la question de la nature du rôle que les doyens pourraient avoir à jouer dans l'implantation d'un CST ont été classées dans les différentes catégories de leadership décrites par l'ILS. Les données ainsi classées, les résultats ont été synthétisés et décrits avec une approche narrative, s'agissant en cela de faire émerger des idées dominantes sous la forme d'un récit et non de manière strictement quantitative (Popay et al., 2006).

Pour finir, le protocole de l'étude répond aux principes de la déclaration d'Helsinki (World Medical Association, 2013) et de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL).

En accord avec l'article 64 de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés<sup>32</sup> et du point 35 du préambule du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)<sup>33</sup>, cette recherche ne requiert pas de validation d'un comité éthique dans la mesure où elle ne collecte pas de données personnelles ou de santé. En effet, nous mobilisons des méthodologies en sciences sociales dans le but de collecter les perceptions de doyens de facultés de médecine (experts en santé) sur les CST, aussi la loi Jardé ne s'applique-t-elle pas dans ce cas de figure<sup>34</sup> (Roriz et al., 2023). Un consentement oral a donc été obtenu avant l'enregistrement de chacun des entretiens, et un formulaire de consentement écrit a été signé par tous les participants nous donnant leur accord pour la collecte et l'analyse des données, ainsi que la publication des résultats, ceci à l'issue des entretiens.

## IV. Contributions attendues

Il s'agit d'une étude pré-implantatoire analysant la faisabilité de l'implantation des CST en France. Cette catégorie d'études n'est que peu représentée dans la littérature sur les CST (voir la revue systématique de la littérature, chapitre 1), l'approche qualitative est encore moins fréquente. Il ne s'agit en effet pas de collecter des données initiales avant d'évaluer l'acceptabilité du projet ou de pouvoir procéder à des évaluations avec des données pré et post implantation. Au contraire, il s'agit d'obtenir une connaissance fine du contexte pré-implantation afin de pouvoir maximiser les chances de réussite de l'implantation.

---

<sup>32</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article\\_lc/LEGIARTI000037823065](https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/LEGIARTI000037823065)

<sup>33</sup> <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>

<sup>34</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000025441587/>

Ce travail de recherche explore les connaissances, croyances, capacité perçue (à l'implantation) et rôle perçu (à endosser pour l'implantation) des doyens de faculté de médecine. En cela, nous mettons en valeur le regard de LO experts en santé et exécutifs, sur un dispositif efficace et pourtant sous-développé en France. Cela apporte des éléments explicatifs du faible déploiement des CST sur notre territoire.

Ces éléments explicatifs du faible développement des CST en France nous ont permis d'élaborer des recommandations pratiques en termes de leadership pour favoriser la généralisation des CST en France et ainsi de s'aligner sur les objectifs du PNLT 2023-2027, ce qui était l'objectif du projet PRODEV CAMPUS.

### V. Financement de la recherche

Cette recherche est financée par l'Institut national du cancer (projet PRODEV CAMPUS INCa/16312).

### VI. Processus de publication et autres valorisations de l'article

Le processus de publication dans la revue *BMC Health Service Research* (IF :2.7 en 2023) suit le processus ci-dessous :

- ❖ Soumission à la revue : 13 août 2024
- ❖ Retour des deux reviewers : 25 novembre 2024
- ❖ Modifications en cours

Cette recherche va également être présentée lors de colloques nationaux et internationaux :

- ❖ Diane Geindreau, Anne Girault, Karine Gallopel-Morvan (12-15 novembre 2024). **Exploring motivation of French medical schools' deans to engage in smoke-free campuses** (poster). 17<sup>th</sup> *European Public Health Conference 2024* (Lisbonne, Portugal)
- ❖ Diane Geindreau, Anne Girault, Karine Gallopel-Morvan (21-22 novembre 2024). **Rôle et caractéristiques des doyens pour le développement des campus sans tabac : le cas des facultés de médecine en France** (Communication orale). 12<sup>e</sup> *Colloque ARAMOS 2024* (Nantes, France)
- ❖ Diane Geindreau, Anne Girault, Karine Gallopel-Morvan (21-22 novembre 2024) **Rôle des doyens des facultés de médecine dans le développement des campus sans tabac en France** (Communication orale). *CSFT 2024 | 18<sup>e</sup> Congrès de la Société Francophone de Tabacologie* (en ligne)

En outre, les résultats de cette recherche ont été présentés :

- ❖ En Conférence des Doyens de Facultés de Médecine à deux reprises (résultats intermédiaires et résultats finaux)
- ❖ En colloque organisé par le ministère en charge de la Santé « Vers des nouveaux espaces libérés du tabac : profiter des lieux de santé et des extérieurs sans tabac », 8 octobre 2024 (Paris, France).

## VII. Article scientifique soumis à BMC HSR (en cours de modification après retour des deux reviewers)

**The role of deans in implementing smoke-free campus policies: the case of medical schools in France.**

Diane Geindreau – ORCID ID 0009-0007-1417-8060 – diane.geindreau@ehesp.fr

Anne Girault – ORCID ID 0000-0002-5951-3279 – anne.girault@ehesp.fr

Karine Gallopel-Morvan – ORCID ID 0000-0003-0152-4079 – karine.gallopel-morvan@ehesp.fr

Rennes University, EHESP, CNRS, Inserm, Arènes - UMR 6051, RSMS - U 1309, Rennes, France

### A. ABSTRACT

#### Background

Smoke-free campuses (SFC) prohibit smoking and vaping on all university grounds and for all users. The literature on SFC shows that these policies reduce exposure to second-hand smoke and increase smoking cessation. Engagement from high-level leaders has been proven to be a key determinant in the implementation process, but their attitudes toward SFC has never been investigated. The aim of this research is to analyze deans' perceptions of SFC in medical schools in France, where smoking prevalence remains high despite broad awareness of the harms of tobacco.

#### Method

We used semi-structured interviews to explore medical school deans' perceptions of SFC implementation in France. We interviewed 31 deans and two associate-deans (representing 31 out of the 35 medical schools in mainland France) between October 2022 and January 2024. Interviews were transcribed and results were thematically analyzed using Nvivo14, mobilizing the "individuals domain" from the updated Consolidated Framework for Implementation Research.

#### Results

One school had a SFC, 6 were in the SFC implementation process, 23 had no SFC policy, and 1 had abandoned it. A majority of deans did not know that a SFC goes beyond a smoking ban. However, 28 deans held a net-positive perception of SFC, arguing that it is a coherent multi-modal intervention and effective in reducing smoking. Nevertheless, SFC were also perceived as stigmatizing smokers and as displacing the problem rather than solving it. Perceived barriers to SFC implementation were competing priorities, lack of funding, and opposition from smokers. Perceived facilitators were access to existing resources, support from medical students, and legitimacy of medical schools. Deans felt they had a leadership role to play in initiating, promoting, and enforcing the SFC policy.

#### Conclusions

SFC are poorly developed in medical schools in France, mostly because medical school deans prioritize other issues over smoking prevention and are under-aware of the benefits of SFC policy. However, they hold a net-positive opinion on SFC policies and express a willingness to implement it. We provide a set of practical strategies to help remove the main barriers to SFC implementation.

*Keywords:* Smoke-free campus, CFIR, high-level leaders, implementation

## B. INTRODUCTION

Smoke-free campus (SFC) policies prohibit smoking and vaping on all university grounds and for all users (ACHA Alcohol, Tobacco, and Other Drugs Committee, 2007). This ban is complemented by a series of strategies that help promote and perpetuate the policy: enforcement, communication and evaluation strategies, signage, and provision of cessation services (Chadwick G et al., 2022). Article 8 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control advocates the adoption of SFC policy to protect young people (ACHA Alcohol, Tobacco, and Other Drugs Committee, 2007) and engage universities in health promotion (Taylor et al., 2023). Indeed, an SFC policy decreases pro-tobacco beliefs, reduces tobacco visibility, and strengthens positive attitudes towards smoke-free places (Mohmad & Ismail, 2021). It also decreases smoking initiation, exposure to second-hand smoke and on-campus pollution, and increases smoking cessation (Gnonlonfin et al., 2024). Recently published literature on SFCs highlights a number of prerequisites to effective SFC policy implementation (Geindreau et al., 2024), such as engaging students in the process (Harsamizadeh Tehrani et al., 2023), having adequate funding (Jazwa A et al., 2021), tasking a steering committee with drafting the policy (Gakh et al., 2023), and engagement from high-level university leaders in the process (Reindl et al., 2014).

Even though engagement from high-level university leaders (i.e. deans) plays a decisive role in SFC implementation, it has been practically uninvestigated. The only paper that addressed the issue (Reindl et al., 2014) was a cross-sectional survey conducted in the USA in 2014 that analyzed the acceptability and perceived barriers and benefits of SFC among 405 university/college presidents. The results showed high levels of acceptability among high-level respondents: 84% were in favor of SFC policy and 80% reported that they had a lead role to play in SFC implementation. However, there was no description of what this role would entail and how they would endorse that role. Although the study brought key insight, it may now be outdated, because since 2014, SFCs have been widely developed within the USA with now 2,617 of universities/colleges being smoke-free in 2024 (ANRF, s. d.).

SFCs have not been widely developed in France. The French school of Public Health (EHESP) was the first to adopt an SFC in 2018, followed by one university and a medical school. To tackle the persistent high prevalence of tobacco smoking among young French people and students (28.7% of male and 27.9 of female 18–24-year-olds were smokers in 2021 (Pasquereau et al., 2022), and 19.1% of students were daily smokers in 2022 (Pasquereau et al., 2023)), the national strategy for tobacco control (PNLT 2023–2027, page 44) has made SFC adoption a priority on the grounds health campuses (Ministère du travail de la santé et des solidarités, 2023).

This research paper focuses exclusively on medical schools. The prevalence of smoking among medical students is high in France (21.9% are daily and occasional smokers (Colosio, 2016)), which is concerning given that the smoking status of physicians influences their tobacco counselling to patients (Frank et al., 1991, 2010), and that today's medical students will be tomorrow's prescribers of nicotine replacement therapy for their patients who smoke (Hartmann-Boyce et al., 2018). Medical schools in France are run by deans. These deans are high-level leaders because they are in charge of executing the academic, instructional, and administrative policies and directives of their school that are laid down by the supervising university or the council of faculty (Damschroder et al., 2022). All deans are professors in medicine/surgery and practice in a university-affiliated hospital, and they are elected by the council of faculty (professors, researchers, administration, students) for a 5-year mandate. Deans are supported in their functions by elected associate deans.

Here we explored the role of deans in implementing SFC within their schools, based on the updated Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR). The CFIR highlights contextual factors that work for or against the implementation of an innovation and become barriers or facilitators (called ‘implementation determinants’). These determinants are categorized into 5 domains (see Table 1).

*Tableau 16 Consolidated framework for implementation research (CFIR), domains definition (applied to the implementation of SFC in French medical schools)*

<b>Domain</b>	<b>Definition</b>
<b>Innovation domain (I)</b>	The innovation being implemented ( <i>SFC</i> ).
<b>Outer setting domain (II)</b>	The setting ( <i>university, city, France</i> ) in which the Inner Setting exists ( <i>medical schools</i> ).
<b>Inner setting domain (III)</b>	The setting in which the innovation is implemented ( <i>medical schools</i> ).
<b>Individuals domain (IV)</b>	The roles and characteristics of individuals involved in innovation adoption and implementation ( <i>health ministry with the PNLT 2023-2027; medical-school deans</i> ).
<b>Implementation process domain (V)</b>	The activities and strategies used to implement innovation and its components ( <i>SFC, communication campaign, enforcement strategies, ambassador programs, free cessation services</i> ).

This research falls under the ‘individuals domain’ (IV). This domain counts several constructs, and “high-level leaders” is one of them. Stanick (2021) delineated the main characteristics of individuals involved in implementation processes: (Damschroder et al., 2022; Stanick et al., 2021): i) knowledge and beliefs about the health innovation (familiarity with the innovation, value placed on it, and preconceived ideas); ii) stage of change in the innovation pathway (stages of SFC implementation in medical schools); iii) self-efficacy (the extent to which high-level leaders believe in their own/their school’s capability to implement an SFC, the extent to which it is feasible).

We complemented these investigations by exploring the self-perceived leadership role of deans (as high-level leaders) in SFC development. To do so, we used the ‘implementation leadership scale’ (ILS), which describes different actions that leaders can endorse to facilitate (or not) the implementation of an innovation in their organization (Aarons et al., 2014): (i) the degree to which they anticipate and address implementation challenges (proactive leadership); (ii) the degree to which they have a deep understanding of the innovation (knowledgeable leadership); (iii) the degree to which they support the use of the innovation among the staff (supportive leadership); (iv) the degree to which they consistently respond to innovation implementation issues (perseverant leadership).

This research is a pre-implementation study assessing the feasibility of SFC implementation in France (Geindreau et al., 2024). The aim is to analyze deans’ knowledge, beliefs, stage of change, and perceived self-efficacy in SFC policy and their self-perceived leadership role in implementing them.



### C. METHODS

We used a qualitative research approach (in-depth individual interviews). Regarding ethical concerns, this study conforms to the principles outlined in the Declaration of Helsinki (World Medical Association, 2013) and CNIL (the French data privacy agency) guidelines<sup>35</sup>. Informed oral consent was obtained from all participants before recording the interviews. Informed written consent was obtained from all participants for data collection, data analysis and for publication at the end of the interviews.

First, we identified the number and locations of French medical schools. We counted a total of 35 schools on the official website of the “conference of medical-school deans” (“conférence des doyens des facultés de médecine” (Conférence des doyens des facultés de médecine, 07/24)). Based on that list, we put together a database of the names and email contacts of deans, associate deans, and their secretariats. Email addresses were found either on school websites or by directly calling the secretariat. The deans of the 35 schools were all contacted by email (with their secretary in copy) to invite them to participate in a 1-hour interview. The email message introduced the researcher and the research (a study on medical-school deans’ knowledge and opinions on SFCs, funded by the French national cancer institute). If no answer was received within two weeks, we sent a second email, and we sent a third email if there was still no response after a month. If emails remained unanswered, we called the secretariat to explain the study and ask for an answer. After two calls without answers or no possibility of speaking to the secretary, we considered that the dean would not be included in the sample. To increase our chances of interviewing deans, we gained the support of the President of the conference of medical-school deans who gave us the opportunity to deliver a brief of our research at the conference and thus reach more respondents.

In total, we conducted 33 interviews (representing 31 out of the total 35 schools<sup>36</sup>): 30 respondents were deans of medical schools, two were associate deans of medical schools, and one was dean of a health campus (which encompasses the medical school). Two deans did not want to answer the interviews and asked other people from their school to do it for them (directors of the administration team or expert professors in the field of addiction). As the focus of our research was on deans, we did not include these representatives’ interviews in the analysis.

The sample comprised 25 males and 8 females (Table 2). Eighteen deans were in their first mandate, and 15 in their second. There were 25 non-smokers, 5 ex-smokers, and 3 occasional smokers. The deans represented medical schools from all around France: North-West France (7), Northeast France (7), South-West France (4), Southeast France (7), Paris (5), and overseas France (one).

*Tableau 17 Participant demographics (see Supplementary Materials I for detailed demographics)*

Characteristic	Sample
A. Participants	33
Gender	

<sup>35</sup> <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>

<sup>36</sup> Two medical schools were represented twice, the first due to a change in governance during the course of the study, and the second because we interviewed the dean of the medical school as well as the dean of the health campus (which encompasses the medical school).

Male	25
Female	8
Position title	
Dean of medical school	30
Associate-dean of medical school	2
Dean of health campus training facility	1
Respondents' medical specialization	
Public health	2
Medicine	19
Surgery	6
Other (laboratory, imaging)	4
Years of experience as a dean or associate-dean	
< 5 years	18
5–10 years	15
Smoking status	
Non-smoker	25
Occasional smoker	3
Ex-smoker	5
B. Institutions	31
Locations (geographic regions)	
North-West France	7
North-East France	7
South-West France	4
South-East France	7
Paris Region	5
Overseas France	1

Data collection and analysis were carried out in accordance with the Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research 32-item checklist (Tong et al., 2007) (see supplementary materials II).

Semi-structured interviews were conducted between October 2022 and January 2024 via video communication (n=32) or face-to-face (n=1). One researcher led the interview while the second researcher took notes. All participants were notified that all information provided could be anonymized for the scientific publication purposes. They were then asked to consent to the interview being recorded, transcribed, and analyzed.

Each interview started by presenting the general aim of the research (to gain insights on their knowledge and opinions on SFCs).

The interview guide, specifically developed for this study, was divided into three sections (See supplementary materials III). The first section covered questions on the deans' knowledge and beliefs about tobacco, tobacco use among medical students and staff, and SFCs (without defining them). The second section covered questions on general smoking policy in their medical school: are there tobacco prevention measures in place; have they been ever considered; do they run an SFC, and if so, since when, and why was it implemented; if not, has SFC policy ever been considered, and if so, how, and if not, why not; what are their perception of SFC objectives (the individual and organizational stage of

change). The third section addressed the way they perceived their role in a putative SFC implementation process (and what they would do in the event an SFC policy had to be implemented). This third part dealt with the deans' perceived self-efficacy in relation to the implementation of an SFC. To explore this issue, we described the first SFC implemented in France at the EHESP (which was evidence-based and adapted to the French context around vaping): "a total ban on smoking on all campus grounds, both indoors and outdoors, with free cessation services available on-site for students and employees. Communication campaigns and evaluation surveys complemented this policy. In addition, student ambassadors also toured the campus to meet smokers, help enforce the no-smoking rule, and promote the free cessation services. Finally, smoking areas were installed around the outer boundaries of the campus"<sup>37</sup>. Participants were asked to cite barriers and facilitators to deploying this kind of SFC and its components in their own medical school. At the end of the interview, participants were asked to state their smoking and vaping status.

Interviews lasted between 24 to 60 minutes. Total length of the interview material (n=33 interviews) was 23 hours. The interviews were transcribed, read several times over, and summarized by one researcher to gain familiarity. All transcriptions were loaded into Nvivo 14. The data was analyzed using a thematic analysis approach with the aim of identifying, analyzing and reporting any patterns within the data (Vaismoradi et al., 2013). Four main themes were directly derived from the data in line with our theoretical framework: 1) knowledge, beliefs and opinions on SFC policy and its components, 2) stage of change towards SFC in the medical school, 3/ self efficacy, and 4) self-perceived role of a dean in implementing a SFC.

### D. RESULTS

#### *a) What are the deans' knowledge, beliefs and opinions on SFC policy and its components?*

None of the deans had available data regarding prevalence of smoking or vaping among users of their campus. We therefore asked the deans how they perceived smoking on campus. A majority thought that smoking had drastically reduced in medical students over the past two decades, and had the feeling that smoking was no longer a problem. Twelve deans thought that student-smoking rates were low or very low, whereas some still considered smoking as a problem: 9 considered that student smoking was still high, and 3 cited levels of smoking among professors. Sixteen deans reported that mostly observe smoking was mostly observed among staff in administrative and technical roles. Regarding vaping, 9 deans reported that they sometimes see people vaping, especially employees, and 11 thought that vaping was practically non-existent in their school.

Fourteen said that smoking was common on outdoor campus spaces, especially at entries to buildings and in greenspace areas:

*"[...] as we have a beautiful garden [...] they smoke outside, in the gardens"*

---

<sup>37</sup> <https://www.ehesp.fr/campus/campus-sans-tabac/>

To explore the question of knowledge of SFC policies, we asked the deans to define them. Eighteen deans gave a partial definition. All mentioned the ban on smoking (but not on vaping) and none mentioned the components of SFC policy (i.e. free cessation services, ambassador programs):

*"[...] not smoking in the buildings would surely be associated with not smoking once you enter the university grounds."*

Twelve deans gave a full definition, describing the smoking ban and part of the associated components. Two participants did not know what an SFC policy was (one had never heard about it), and one confused SFC with the French Evin law that bans smoking indoors in public places.

Questions focusing on perceived objectives of an SFC captured 7 objectives: prevention efforts focused on the harms of tobacco (n=25); demonstrating exemplarity among future health professionals (n=19) and/or in medical schools (n=16); reducing smoking among campus users (students and employees) (n=16); improving the health of campus users (n=11); reducing the environmental impact of tobacco (n=11); reducing visible signs of smoking on campus (n=3); contributing to training future health leaders (n=1).

*"exemplarity is fundamental; I mean, imagine if a pneumologist welcoming his patient has a cigarette in his mouth, and tells him: "Sir, you have to stop smoking". It's, I mean... there's nothing we can do but set an example"*

Deans' beliefs and opinions on SFCs were explored in two separate segments of the interview by canvassing their opinions: 1) before they were asked to define an SFC, and 2) after they were asked to define an SFC and its components. Figure 1 charts the deans' general perceptions (negative and positive) towards SFC before and after the definition step.

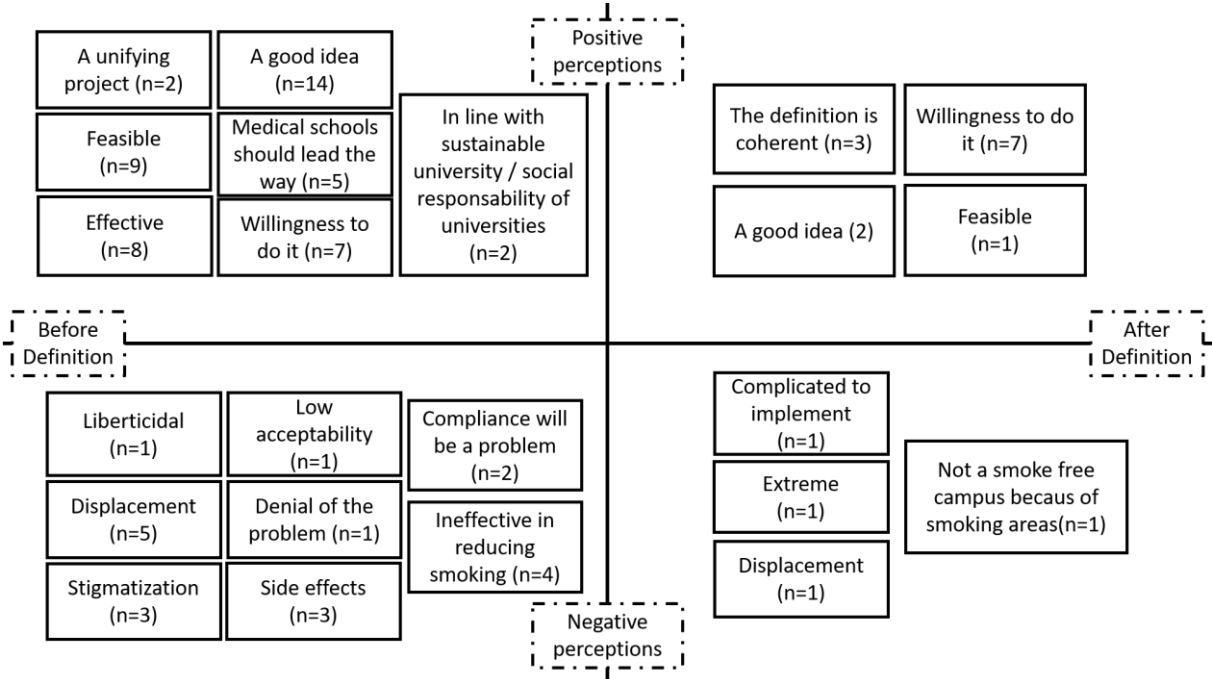


Figure 15 Perceptions of deans towards SFCs before and after receiving a definition

Even if deans did not initially know exactly what SFCs were, they shared globally positive perceptions towards SFC policy. Before the definition step, 19 deans held positive perceptions, four held negative

perceptions, and 10 expressed both positive and negative positions. After the definition step, only four deans had a negative discourse whereas 16 added positive comments.

Regarding the positive perceptions before the definition step, 10 deans thought SFC policy was a “good idea”, 9 said it was feasible to implement, and 8 believed that it was effective in reducing smoking.

*“I think it's certainly a very good idea. You're hearing that from a non-smoker—from someone who considers, well, who tries to, to make his patients aware, even if he's not... I'm not a pulmonologist”*

*“Who else but us should lead the way?”*

Seven deans showed willingness to think about SFC implementation within their school. Five deans considered that medical schools had to take the lead on the issue.

However, some negative perceptions also emerged. Some deans feared that an SFC policy could prove a burden for smokers by being liberticidal, stigmatizing or that it could prompt students to disobey or even increase their tobacco consumption. Some participants also expressed the view that the policy may not be effective and that it was a denial of smokers' addiction.

*“I'm not sure it's a good strategy, because in the end, people always find a way around [...] I can see the... the problems it might cause. It means that smokers are going to smoke on the emergency stairs.*

*And that's it. And we hide [...]”*

After deans were given the definition of the first French SFC, new positive reactions emerged, typically that an SFC policy was a good idea. Six deans declared they had become motivated to implement SFC policy in their school because they realized that an SFC is a coherent and feasible multimodal strategy.

*“I'm fine with it and I'm ready to... to replicate it tomorrow.”*

However, some negative perceptions also emerged (although less than without the definition of SFC) that were related to the nature of the ban: one dean found it too strict for reducing tobacco use, and another found it not strict enough.

*b) Stage of change : How many medical schools had already implemented SFC policy?*

Implementation of SFC as an innovative health measure was still very rare in the medical schools investigated here. Only one school had implemented a comprehensive SFC in 2019, i.e. a policy comprising a ban on smoking (indoors and outdoors), free cessation services, ambassador programs, evaluations, and communication campaigns (inspired by the first SFC implemented in France in 2018). Six medical schools had adopted a ban on smoking outdoors but had not yet developed the other components of an SFC, either due to lack of knowledge about SFCs or organizational issues (described later). Twenty-three schools had not implemented an SFC policy and had not considered adopting one at the time of our interviews. One school had implemented an SFC policy in 2010 but stopped it in 2018 due to disengagement by the new management team who prioritized other issues.

*c) Self-efficacy: Did deans believe in their own or their school's capacity to implement a SFC?*

Tables 3, 4 and 5 report the perceived micro-level (individual) / meso-level (organizational) / macro-level (societal level) facilitators and barriers to implementation of SFC policy in French medical schools, and the solutions proposed by deans to overcome these barriers.

Tableau 18 Micro-level implementation determinants of SFC policy in medical schools

<b>Micro-level</b>	
Facilitators	Support from students (n=12) Support from other managers (n=5) Support from the dean (n=3) Support from employees and professors (n=2) Support from smokers (n=1) Students are future medical doctors (n=1) Few smokers (n=1)
Barriers	Reluctance and opposition from different groups of cigarette users (n=10) Addiction (n=2) Stress management strategies (n=2) Lack of support from the dean (n=2) or deans from other schools (n=1)
Strategies	Advocacy and education adapted to all different groups of users (n=11) Conducting feasibility studies (n=10)

At the micro level, the most cited facilitator was the engagement from users in the implementation process, i.e. students (n=12), other managers (n=5), and the dean (n=3). The main perceived barriers were expected opposition from tobacco users (n=10) and lack of support from the dean (n=2):

*"[...] students will say to us: "I can't go out for a smoke between two classes and come back". [...] It's the same with the staff. The staff, they'll say to you: "But how are we going to do it?"*

The perceived strategy for addressing this resistance was to conduct feasibility studies (to assess users' needs and to use the results to advocate and educate opponents).

At the meso-level (the organizational level), the key facilitator was having internal resources, especially effective communication services to help promoting the policy and installing signalization (n=14) and a dedicated budget (n=7):

*"We have a communication department that complements that of the university, with professionals who are highly competent and very committed. Certainly very sensitive to these issues."*

Tableau 19 Meso-level implementation determinants of SFC policy in medical schools

<b>Meso-level</b>	
Facilitators	Internal resources (communications department (n=14), budget (n=7), students engaged in prevention programs (n=4)) Campus configuration – ongoing renovation work (n=5) Legitimacy of medical schools (n=4) Medical school autonomy (regarding the university supervision) (n=2)
Barriers	Lack of internal resources (n=16) Other priorities: reforms (n=8), other health topics (n=14) Limited autonomy of the school (n=10)

---

	Campus configuration (n=7)
	Lack of adherence to the SFC policy (n=3)
	Students are not always on campus, don't read their emails and rules are different elsewhere (in hospitals or others schools) (n=2)
	Sustainability (loss of momentum) (n=2)
	Administrative burden (n=1)
	Lack of support from other schools (n=1)
	Difficulties in supporting smokers (n=1), enforcing the policy (n=2) and communicating on it (n=2)
Strategies	Proceed to a phased implementation (n=4)
	Taking a "health promotion" approach (n=4)
	Evaluating and communicating the evaluation results (n=3)
	Having an enforcement plan (n=2)
	Providing positive feedback to smokers who comply with the policy (n=1)

---

Four deans considered that medical schools were the most legitimate space for banning smoking, which they saw as a key argument for justifying the SFC policy.

Many meso-level barriers were identified. Sixteen deans deplored the lack of internal resources to be able to develop this kind of health innovation, and 10 highlighted the lack of autonomy of medical schools (which depend on universities in France) that restricts their ability to develop such projects on their own:

*"Clearly, we won't be getting any extra resources. So that would mean taking resources from elsewhere to do this. And we're so, we're so limited in terms of resources."*

The other main barrier was the prioritization of issues. Fourteen deans said that other health topics were as urgent if not more urgent on-campus (alcohol, sexual violence and harassment) while 8 said they were struggling with the national medical training reforms:

*"Because, with alcohol on the other hand, I think there's a real problem."*

However, the deans formulated several strategies to facilitate SFC implementation despite these barriers: a step-by-step implementation approach (starting with designated smoking areas allowing vaping; n=4), having a well-established enforcement plan so that the ban is respected (n=2), and proceeding to evaluate the policy in order to communicate on its positive impacts and increase acceptability (n=3).

The macro-level (societal and norms) was essentially perceived as facilitating SFC implementation, especially due to the favorable national context towards smoke-free places in France.

Tableau 20 Macro-level implementation determinants of SFC policy in medical schools

---

<b>Macro-level</b>	
Facilitators	Support from the university (n=15)
	Support from regional health agencies (n=6)
	Smoke-free hospitals (n=5)
	Coherent with environmental challenges/issues (n=4)
	Consistency with medical training reforms (n=2)

---

	Support from the Health Ministry (n=2)
	Support from other health schools (i.e. midwives, nurses) (n=2)
	Political window of opportunity (new national plan against smoking) (n=1)
	Support from city council (n=1)
Barriers	Post-COVID period (n=2)
Strategies	Obtain external funding (n=7)

The deans identified support to help implementation, such as the university which can facilitate the process by validating the project, mobilizing resources and demonstrating support (n=15), and the regional health agencies which can finance the adoption and implementation of health measures in universities (n=6). As a strategy, 7 deans proposed securing funding through calls for proposals (n=7):

*“We can likely get budgets, and that's something to ask for. In other words, [...] XXX city council would probably be a candidate to help us; and the local health agency, well, I mean, that's for sure.”*

d) *Self-efficacy : Did deans believe in their own or their school's capacity to implement the different components of SFC ?*

In order to get a precise idea of what parts of SFC implementation were deemed feasible or not , we also questioned the deans on each of the components of an SFC, i.e. allowing vaping, ambassador programs, free cessation services, communication, designated smoking areas, evaluation campaigns, inclusion of the SFC in the internal regulations and guidelines, the use of sanctions, and establishing a steering committee for the SFC policy.

Cessation services, communication, the inclusion of the policy within the school's internal rules and regulations (as long as backed up by a purpose-tasks steering committee) were components that drew unanimous support. Participants considered that these components were key for the success of the policy and that existing resources for cessation services were already available in local hospitals that were generally located close to their medical schools:

*“[...] There's everything, including sophrology and everything to, to help people [QUIT SMOKING]. For students, for staff here, they can... they can also benefit from occupational medicine services.”*

Evaluation campaigns were considered useful to improve the impact of SFC policy but also costly and demanding in terms of people and time. Likewise, ambassador programs were globally perceived as positive (peer-to-peer works well) as long as students are properly trained and paid, but some deans feared that it would be hard to recruit volunteers and that student volunteers may lack legitimacy needed to actually approach smokers. However, almost all deans thought that ambassador programs could be included in the prevention programs (medical service, equivalent of a military service but for medical students) that all students have to complete during their training in order to validate their academic credit.

Allowing vaping outside and/or in designated smoking areas as part of SFC policy was an object of debate. Some deans thought it might increase adherence to the policy, whereas others considered it problematic as it would not work to clearly de-normalize tobacco use.



The use of sanctions to punish people who smoke on campus was the most controversial component. Eight deans had no opinion on it. Some deans agreed the policy would require enforcement and that the use of sanctions should be debated within the campus community (n=7), while others considered that education (n=10) and cessation services (2) would be more effective than sanctions to ensure policy compliance. Seven deans thought sanctioning was not feasible, and four thought that a sanction-based a punishment strategy would not work:

“I'm not into sanctioning, that's all, I'm sorry but I don't think that punishments or sanctions are a guarantee of success in stopping smoking or compliance with (SMOKE-FREE CAMPUS) policy. (d27)

*e) Implementation leadership : How did deans perceive their role in implementing an SFC?*

Finally, we explored deans’ thoughts on what they would have to do, or what their role would be if their school moved to implement an SFC policy. We classified the deans’ responses under the ILS-model factors of leadership (Table 6) (Aarons et al., 2014).

*Tableau 21 Perceived role to play as a dean implementing an SFC policy in their school (based on the ILS model (Aarons et al., 2014))*

<b>Factors of leadership</b>	<b>Actions and behaviors deans would endorse</b>
None	No role to play in SFC implementation (3)
Proactive leadership	Promoting the SFC (16) Initiating and supervising implementation (10) Allocating resources (4) Engaging a steering committee (3) Including tobacco and the SFC in the training offer (3) Enforcing SFC policy (2) Using prior models (1) Putting it on the agenda (1)
Transformational leadership	Being exemplary by not smoking (6) Manifesting support for SFC policy in decision-making bodies (3) Being a figure of authority (the dean has the last word in decision-making) (1)
Perseverant leadership	Addressing the challenges of a SFC to ensure it lasts the test of time (4) Take into account oppositions and finding compromises (2)

Three participants stated that they had no specific role to play. Our analysis of the deans’ responses identified three types of leadership according to the ILS model.

Most deans perceived their role as “proactive” leadership. Sixteen deans explained that they would promote the SFC, as they had the legitimacy and the space to make official announcements about it:

*“Well, first of all, if you will, you have to endorse, I'd say spread the... the desire.”*

Ten deans said they would initiate and oversee the implementation, acting as catalysts: they have decision-making powers and can set up a steering committee:

*“I think the role of the dean is to give direction, to give the, the, the, the... impetus.”*

Participants identified a role to play as mediators in reallocating resources, including putting tobacco use into the training offer, using prior models to build the strategy but also to enforce the policy.

A second type of implementation leadership was transformational leadership (which was not retained in the final ILS). Medical-schools deans stated that they had to be exemplary and lead the way, first to embody the policy, and second because they represent the image of the school and the university. The position of dean was also described as a position of power that commands authority.

*“[...] remind people that we, that we bring the right values [...] I'm the very incarnation of the model.”*

The third perceived type of leadership was “perseverant” leadership. Participants stated that they would maintain a SFC despite the challenges. They also had a role to play in taking into account smokers’ difficulties with the SFC, receiving their complaints and making compromises to help bring about broader policy compliance:

*“In fact, we really have a... a role which is... I'll say central, which can also be a lightning rod, an umbrella.”*

### E. DISCUSSION

This research analyzed the leadership roles and characteristics of deans in terms of SFC implementation in medical schools in France. We explored the deans’ knowledge and beliefs on SFC policy and their stage of change, self-efficacy and perceived leadership role to play in implementing SFC policy. We used the updated CFIR and the ILS model to bring insights on how high-level leaders can influence a health innovation implementation process.

A first finding is that the majority of French medical schools have not yet implemented an SFC policy. The deans gave several possible reasons that may explain this lag. First, they do not consider smoking a top priority, unlike alcohol consumption and sexual and gender-based violence, and so most of them did not put smoking prevention on the agenda. Second, they only have limited knowledge on SFCs. Most deans believed that SFC was just a smoking ban, and they did not know that it is a multi-modal prevention measure (including communication, ambassadors programs, and free cessation services). After providing them the ‘complete’ definition of SFC, the deans mostly came away with positive opinions, believing it was a well-conceived and effective measure perfectly aligned with the missions of a medical school. Having more knowledge on what SFCs actually entail triggered new belief that it was feasible to implement an SFC in their schools and gave fresh motivation to do so. This finding is coherent with Stanick (2021) who showed that knowledge of an intervention is one of the better-known predictors of motivation to implement it.

Our findings of high acceptability of SFC among French deans are similar to the only previous research that has explored the acceptability of SFC among presidents of universities (in the USA) (Reindl et al., 2014). Here we went further by analyzing the determinants of SFC acceptability and by classifying pre-implementation barriers and facilitators based on a micro-, meso- and macro-level approach. At the micro-level, the most important facilitator was gaining student support for the project, while the strongest barrier was opposition from various groups of campus users. At the meso-level, the deans highlighted the need for dedicated resources (HR, collaboration with communication services, and

funding) considering lacking resources as a barrier, if not as a counter-indicator for SFC implementation. Macro-level analysis found that the global French context was deemed highly favorable to smoke-free places in general, which is a facilitator as it was seen as an enabling political backing and opportunities to gain funding. These results on perceived self-efficacy of high-level leaders for SFC implementation provide precious insight for elaborating concrete recommendations adapted to their needs and their perceived barriers.

The “individuals domain” of the CFIR not only describes the characteristics of individuals that impact implementation (Stanick et al., 2021) but also considers their role in implementation (i.e. the leadership role undertaken by high-level leaders). We therefore asked deans about their perceived role (what would they do) if they were to implement a SFC. Most deans answered that they would initiate the implementation (agenda-setting), contribute to it by conducting arbitration (decision-making), and promote the SFC and policy compliance. Moreover, they also believe that they have to embody the SFC by being exemplary themselves. This position of exemplarity, which Aarons (2014) described as transformational leadership, is linked to the fact that interviewed deans all are medical doctors who consider that they have to set an example in terms of non-smoking, both to their patients and their students (Frank et al., 1991, 2010). However, as shown by the ILS analysis, this transformational leadership is not sufficient to ensure implementation success and has to be complemented by proactive, knowledgeable, supportive, and perseverant leadership (Aarons et al., 2014).

This research adds to previous literature on SFC by deeply exploring high-level leaders’ knowledge, beliefs, stage of change, self-efficacy and perceived role around SFC implementation. It is a feasibility study that goes beyond acceptability assessment described by Geindreau et al. in their systematic literature review, as we led deeper early exploration into implementation determinants (only one of the investigated schools was already an SFC) through the lens of high-level leaders (Geindreau et al., 2024). However, our research has some limitations. First, four deans did not take part in the study (out of the 35 medical schools in France at the time of our survey). As such, our sample can almost be considered exhaustive, especially given that deans, who are both academics and hospital practitioners, are a hard target to reach. Second, we only focused on deans’ (high-level leaders) perceptions of SFC policy, whereas the CFIR also highlights the importance of mid-level leaders, opinion leaders, and innovation recipients. This research did not explore attitudes of administrative directors (who occupy their position for a longer time than elected deans) nor union or student-community representatives (who are strong opinion leaders) or campus users in general, i.e. other constituencies who are going to work and study in the SFC. Third, social desirability may have biased some of the answers given during interviews. Indeed, as medical doctors, deans may have interiorized behaviors that serve as health-promoting persona. Moreover, they have a political weight and are opinion leaders in the field of health, which in a way compels them to hold exemplary positions and stick to them. Finally, medical schools, as centers of excellence in health, are not representative of the 3500 higher education institutions in France (with over 2,927,200 students ) (*Enseignement supérieur en France*, s. d.), and it would be relevant for future research to explore the opinions of presidents, deans, etc. of universities outside the medical field.

Despite these limitations, this research has several policy implications and opens up pathways towards developing SFC policy in medical schools. The identification of deans’ motivations to implement SFC can be linked to the transtheoretical model that explores the level of motivation of individuals to adopt

a pro-health behavior, and in our case to implement a health innovation (Prochaska & Velicer, 1997). The transtheoretical model identified six stages of motivation: precontemplation, contemplation, preparation, action, maintenance, and termination (Prochaska & Velicer, 1997). A large majority of the deans we interviewed were precontemplators (they were aware of SFC policy but had no interest in it – lack of knowledge, other priorities) or contemplators (interested in SFC and weighing up the advantages and disadvantages of implementing it). Andreasen (1995) showed that strategies exist that can help individuals move from one stage to the next (Andreasen, 1995). To move from the precontemplation to the contemplation stage requires efforts to raise awareness, and to move from the contemplation stage to the preparation stage requires efforts to convince individuals of the value and benefit of the innovation. Based on these conclusions and on the findings reported here, we propose several actions to put in place. To raise awareness of deans, we recommend to 1) conduct local investigations to demonstrate that student smoking is still a prevalent problem in France, 2) educate deans and their teams on SFC policy, and 3) use the “conference of medical-school deans” to reach all deans across the country. To convince deans to implement an SFC, we recommend to 1) provide them with a list of evidence-based arguments in favor of SFCs, 2) propose methodological support (toolkits, webinars), 3) promote the testimonials of those who have already implemented an SFC, and 4) communicate on the many potential sources of external funding (from the regional health agencies or NGOs).

### F. CONCLUSION

The findings of this study add to the literature by examining SFC development through the case of medical schools in France. Our results showed that SFCs are under-developed in medical schools in France, which is explained by the fact that deans lend higher priority to other health topics and have little knowledge of what a SFC really encompasses beyond a smoking ban. However, most deans hold positive opinions toward SFCs, especially once they are given a fuller picture of what SFCs entail. The main barriers to SFC adoption are anticipated opposition from campus users and a lack of resources. To remove these barriers, we provided a set of strategies that are useful for moving from what the transtheoretical model frames as a precontemplation or contemplation stage to the preparation stage.

**CHAPITRE 3 : HAUSSE DES TAXES SUR LE TABAC :  
UNE ANALYSE DES DISCOURS DANS LA PRESSE  
GENERALISTE (PAPIER ET WEB) FRANÇAISE DE  
2000 A 2020**

Dans ce troisième chapitre est présenté l'article publié dans la revue *Int. J. Environ. Res. Public Health* dont la référence bibliographique est la suivante :

- ❖ Geindreau, D.; Guillou-Landréat, M.; Gallopel-Morvan, K. Tobacco Tax Increases: A Discourse Analysis of the French Print and Web News Media from 2000 to 2020. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2022**, *19*, 15152. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215152>

### I. Cadre d'analyse

Cette troisième et dernière étude porte sur une autre mesure de dénormalisation du tabac : les hausses de taxes et de prix sur le tabac (modification de l'environnement physique en réduisant l'accessibilité du produit (Mead et al., 2014)). Dans cette recherche, nous nous attachons à étudier le traitement médiatique des hausses de taxe dans la presse généraliste française. Il s'agit en effet de voir si l'argumentaire porté par l'IT contre la hausse des taxes est diffusé et normalisé par les journalistes (LO) de la presse généraliste française (K. E. Smith et al., 2013).

Pour cette recherche, nous avons ainsi mobilisé un cadre théorique portant sur les pratiques de lobbying de l'IT pour affaiblir ou bloquer les hausses de taxes sur le tabac identifié dans la littérature anglo-saxonne (K. E. Smith et al., 2013)

La lutte contre le tabagisme passe par l'adoption de mesures de santé publique qui peuvent être jugées contraignantes voire défavorables par l'IT. Les acteurs de l'IT vont donc mener des activités visant à veiller à la défense de leurs intérêts, soit en empêchant la mise en place des mesures soit en cherchant à en limiter l'impact si toutefois ces dernières sont finalement adoptées (Hillman et al., 2004; Ulucanlar et al., 2023).

Parmi ces activités, nous nous intéressons plus spécifiquement aux stratégies dites d'information, et notamment de lobbying, qui visent à fournir (plus ou moins directement) aux décideurs politiques des informations relatives aux préférences des entreprises pour certaines mesures ou commanditer des recherches démontrant l'inefficacité ou les désavantages d'une mesure donnée (Hillman et al., 2004).

Les tactiques associées sont (Apollonio & Bero, 2007a; Szilágyi & Chapman, 2004; Ulucanlar et al., 2016). :

- ❖ Une amplification de la diffusion de l'information lorsqu'elle est favorable aux intérêts de l'industrie concernée.
- ❖ Une contestation et un discrédit des opposants par le biais de la presse, utilisant ainsi son pouvoir d'influence sur l'opinion publique.
- ❖ Une dissimulation derrière des groupes de façade pour diffuser leur discours, afin de ne pas discréditer l'information véhiculée par leur image qu'ils savent ternie par la vente de produits dangereux pour la santé.

Les hausses de taxes sur le tabac font l'objet d'une attention particulière de la part de l'IT. Dans une revue de 36 études publiées entre 1985 et 2010 (29 d'Amérique du Nord, une d'Afrique du Sud, une de Hongrie, trois de l'ex-Union soviétique et deux du Moyen-Orient), Smith et al. ont divisé les actions de l'IT entre arguments et tactiques visant à bloquer ou fragiliser les hausses de taxes sur le tabac (K. E. Smith et al., 2013). Pour commencer, il est montré que l'IT déploie tout un panel d'arguments dans le but de maintenir les taxes à un niveau le plus bas possible. Les arguments les plus fréquemment

avancés sont 1) cela va accroître le commerce illicite du tabac, 2) les taxes sont régressives (elles frappent plus durement les plus pauvres, ce qui est injuste), 3) le gouvernement va perdre des revenus et 4) l'opinion publique ne va pas soutenir ces hausses. Cette terminologie d'arguments contre les hausses de taxes est ici utilisée comme grille d'analyse pour catégoriser les discours défavorables aux hausses de taxes que nous aurons trouvés dans la presse généraliste. En termes de stratégies, l'article de Smith et al. montre que l'IT recrute des *groupes de façade*, c'est-à-dire des acteurs tiers apparemment indépendant et bénéficiant d'une meilleure image, et qui vont venir défendre leurs intérêts, typiquement en utilisant la presse. Dans la presse, ils nourrissent également la confusion dans l'opinion publique en détournant le débat des taxes sur le tabac sur des questions plus larges et polémiques de fiscalité ou de politique.

## II. Questions de recherche

L'utilisation des cadres théoriques de Ulucanlar et al. et Smith et al. nous a permis de préciser nos questions de recherches :

- ❖ Quelle est l'ampleur des retombées médiatiques sur le sujet de la hausse des taxes sur le tabac dans la presse généraliste française de 2000 à 2020 ?
- ❖ Quel est le contenu et la nature du discours sur la hausse des taxes sur le tabac dans la presse généraliste française de 2000 à 2020 ? Est-ce que ce discours change en fonction des périodes étudiées ?
- ❖ Qui sont les émetteurs de ce discours (qui les journalistes et éditorialistes mettent-ils en avant) sur la question de la hausse de taxes sur le tabac dans la presse généraliste française de 2000 à 2020 ? Quelle est la nature de leur discours (plutôt favorable ou plutôt défavorable) sur ce sujet ?
- ❖ Existe-t-il des similarités de narration dans le traitement médiatique des hausses de taxes dans la presse généraliste française de 2000 à 2020 et dans l'argumentaire identifié dans les modèles théoriques sur les pratiques de lobbying de l'IT (K. E. Smith et al., 2013) ?

## III. Méthode : analyse documentaire de la presse généraliste française

La méthode retenue est une analyse documentaire menée sur 5409 articles de presse généraliste française (format papier et équivalent web) publiés en 2000 et 2020 et traitant de la hausse des taxes sur le tabac.

Les modèles de Smith et al. et de Ulucanlar et al. ont montré que la presse était un vecteur privilégié des pratiques de lobby de l', notamment pour diffuser des informations qui sont favorables à leurs intérêts, ou pour discréditer des mesures de santé publique.

Cette recherche propose donc d'explorer la façon dont les journalistes de la presse généraliste française abordent la question des hausses de taxes sur le tabac.

En France, la presse généraliste est encore largement consultée par les Français (Dassonville, 2024). En 2023, 6.6 millions de journaux et magazines payants ont été écoulés chaque jour, tandis que les sites et applications enregistraient 23 milliards de visites sur l'année. Par ailleurs, 7.5 millions de publications gratuites ont été écoulés quotidiennement. En nous intéressant aux publications de la presse généraliste, nous pouvons explorer la façon dont les journalistes traitent des hausses de taxes

sur le tabac, ouvrant ainsi la question de leur influence sur l'opinion publique et les normes liées au tabagisme qu'ils véhiculent. Les journalistes jouent un rôle central dans la diffusion de l'information et la constitution du débat et de l'opinion publique. Tout d'abord, ils sélectionnent et priorisent leurs sujets. Ensuite, ils mettent en forme l'information, la rendent accessible au public en créant une forme de narration. D'autre part, leurs prises de position peuvent orienter et forger les opinions, croyances et connaissances. Si leur posture journalistique et éditoriale peut influencer l'opinion publique, il en va de même de l'opinion politique (Eide, 2007; Harris et al., 2010; Melenhorst, 2015; Thrasher et al., 2014).

L'étude documentaire s'appuie sur 5409 articles extraits de la presse généraliste française (de l'échelle locale à internationale), traitant des hausses de taxes sur le tabac, et publiés entre 2000 et 2020, que nous avons collectés sur la base de données Europresse.

Afin de pouvoir explorer le discours sur les hausses de taxes, et d'en déterminer la nature, nous avons conduit une analyse de contenu, méthodologie qui, si elle est utilisée pour l'analyse de transcriptions d'entretiens semi directifs est également utile pour l'analyse de presse. Le choix des thèmes, des termes, leur fréquence et la façon de les agencer sont analysés afin d'extraire des significations sociales ou politiques du discours (Marquet et al., 2022, p. 259-262). En l'occurrence ici, nous avons conduit une analyse de sentiment, ou de polarité, puisqu'il s'agit d'identifier si des discours sont plus ou moins favorables aux hausses de taxes en restant au plus proche de l'intention qu'a voulu transmettre l'auteur (A. C. E. S. Lima et al., 2015). Il s'agit ensuite de déterminer le contenu de l'argument (pourquoi est-ce favorable ou défavorable) pour enfin dénombrer la fréquence de chacun de ces arguments, et la façon dont ils évoluent dans le temps.

Pour cette analyse de polarité, nous avons mobilisé une méthode à la fois inductive et déductive. Concernant les arguments contre les hausses de taxes sur le tabac, nous avons utilisé la typologie de Smith et al. (Présentée dans le cadre d'analyse) comme base de départ pour notre classification et nous avons fait évoluer les différentes catégories à mesure que nous analysions les données, soit une méthodologie abductive, basée sur des allers-retours entre les données et le cadre théorique d'analyse (Graneheim et al., 2017). Pour les arguments favorables, et pour les propositions de solutions alternatives (proposer d'autres mesures plutôt que d'augmenter les taxes), nous avons procédé de façon inductive, en recherchant des schémas répétés à partir des données, structurant la grille d'arguments à mesure de l'analyse et en procédant à des allers et retours entre les données et la grille (Graneheim et al., 2017).

Enfin, nous avons segmenté les arguments (favorables, défavorables) par catégories de personnes s'exprimant sur le sujet dans la presse généraliste, c'est à dire lorsque le journaliste donne la parole à quelqu'un pour s'exprimer sur le sujet, fumeurs, acteurs de santé publique, buralistes, politiques. Cela a permis de voir dans quelle mesure un sentiment plutôt positif ou négatif était davantage associé à certaines catégories d'individus.

## **IV. Contributions attendues**

Cette recherche apporte plusieurs contributions théoriques à la littérature portant sur les médias et les normes, ainsi que sur la littérature sur les pratiques de lobby contre les hausses de taxes sur le tabac.



Notre recherche montre que les journalistes de la presse généraliste française diffusent un discours qui est majoritairement opposé aux hausses de taxes et de prix du tabac. L'analyse des arguments révèle de fortes similarités avec l'argumentaire de l'IT pour bloquer cette mesure, tel qu'identifié par Smith et al. (2013). En revanche, le discours présente des spécificités qui sont à mettre en lien avec le contexte du marché français : monopole des buralistes, et place de la France dans l'espace Schengen. Nous montrons ici que les journalistes de la presse généraliste française contribuent à la normalisation du discours anti-taxes sur le tabac dans la presse généraliste française.

En dépit de cette forte dominance du discours anti-taxes, le discours pro-taxes est également présent dans la presse généraliste française. Mais cette posture pro-taxes est non seulement minoritaire (norme descriptive) mais peine aussi à s'imposer dans l'opinion publique (norme injonctive).

Sur la base des analyses 1/ de la fréquence des publications d'articles 2/ de la fréquence des différents arguments et 3/ de leur nature et des personnes qui les diffusent, nous avons pu formuler les recommandations suivantes pour les acteurs de la santé publique :

- ❖ Communiquer dans la presse généraliste aux moments législatifs clefs (par exemple vote du budget, loi finances).
- ❖ Communiquer plus intensément à ces moments clés (en visant aussi bien la presse quotidienne régionale que la presse nationale).
- ❖ Adapter son récit au discours anti-taxe largement véhiculé, ceci afin d'y apporter une réponse plus pertinente et plus efficace.

## V. Financement de la recherche

Cette recherche a été financée par le programme de recherche FELITAF financé par **l'Institut National du Cancer et l'Institut pour la Recherche en Santé Publique (INCA 2018 141)**, et par l'association Comité national contre le tabagisme (CNCT) dans le cadre du partenariat EHESP/CNCT.

## VI. Processus de publication et autres valorisations

Le processus de publication dans la revue *Int. J. Environ. Res. Public Health* (IF 4.614 en 2022)) a suivi le calendrier ci-dessous :

- ❖ Soumission de l'article à la revue : 14 septembre 2022
- ❖ Retour des deux évaluateurs (article accepté avec modifications mineures) : 19 octobre 2022
- ❖ Soumission de la deuxième version de l'article : 14 novembre 2022
- ❖ Article accepté pour publication : 15 novembre 2022
- ❖ Article publié : 17 novembre 2022

Cette recherche a été présentée lors de colloques en marketing et en santé publique.

- ❖ **Geindreau, D.** ; Guillou-Landréat, M. ; Gallopel-Morvan, K. (2022), « Quelle présence des buralistes dans la presse française à propos des hausses de taxes sur le tabac », *7e Journée Internationale du Marketing Santé*, 29 juin, Paris, France (présentation orale).

- ❖ **Geindreau, D.** ; Guillou-Landréat, M. ; Gallopel-Morvan, K. (2022), « Hausse des taxes sur le tabac : analyse de contenu de la presse généraliste française », *16e Congrès de la Société Francophone de Tabacologie, La tabacologie en première ligne*, 24-25 Novembre 2022, Dijon, France (présentation par poster).
- ❖ **Geindreau, D.** ; Guillou-Landréat, M. ; Gallopel-Morvan, K. (2023), « Tobacco Tax Increases: A Discourse Analysis of the French Print and Web News Media from 2000 to 2020 », *Colloque du GIS REFERtab, Tabac & Produits connexes*, 22 Juin 2023, Paris, France.
- ❖ **Geindreau, D.** ; Guillou-Landréat, M. ; Gallopel-Morvan, K. (2023), « Tobacco Tax Increases: A Discourse Analysis of the French Print and Web News Media from 2000 to 2020 », 8e édition des Rencontres de l'ACT du vendredi 21 juin 2024, Paris, France.

## VII. Article scientifique publié

La version publiée dans la revue *Int. J. Environ. Res. Public Health* est présentée dans les pages suivantes.



International Journal of  
*Environmental Research  
and Public Health*



Article

### Tobacco Tax Increases: A Discourse Analysis of the French Print and Web News Media from 2000 to 2020

Diane Geindreau <sup>1,\*</sup>, Morgane Guillou-Landréat <sup>2</sup> and Karine Gallopel-Morvan <sup>1</sup>

<sup>1</sup> CNRS, Inserm, Arènes—UMR 6051, RSMS—U 1309, EHESP, Université de Rennes, 35000 Rennes, France

<sup>2</sup> Addictive Disorders Department, EA SPURBO, Université de Bretagne Occidentale, 29238 Brest, France

\* Correspondence: diane.geindreau@ehesp.fr

**Abstract:** Lobbying led by the tobacco industry and tobaccoists is a barrier to reducing smoking prevalence in France. Here, we analyze the discourse of the tobacco industry and other key actors (public health agencies, politicians, etc.) in the French general-audience news media from 2000 to 2020 around tobacco tax increases, which is one of the most effective tobacco control measures, especially amongst youth. We queried Europresse (a European news media and specialized press database) using the keywords “increase”, “price or taxes”, and “tobacco or cigarettes”, and found 5409 topic-relevant articles, from which we extracted 8015 arguments for or against the measure. In total, 64.3% were against the measure (mostly on grounds of “ufueling the black market”), 32.1% were for the measure (mostly claiming it is “effective at reducing smoking prevalence”), and 1.8% proposed alternative measures. Tobaccoists, the primary source of media content on the topic, led a discourse that was strongly opposed to tax increases. Public health agencies, which attracted only half as much media attention, were strongly supportive of the measure. Analysis of discourses relayed in the French general-audience press revealed overwhelming opposition to tobacco tax increases, and this discourse was widely advanced by tobaccoists. The results were congruent with international literature that had highlighted a similar set of arguments to those found in the French general press that were broadcasted by the tobacco industry and its allies (tobaccoists in France) in an effort to block this evidence-based public health measure.

**Keywords:** tobacco tax increases; discourse analysis; French general press; arguments; tobaccoists



**Citation:** Geindreau, D.; Guillou-Landréat, M.; Gallopel-Morvan, K. Tobacco Tax Increases: A Discourse Analysis of the French Print and Web News

## **Tobacco Tax Increases: A Discourse Analysis of the French Print and Web News Media from 2000 to 2020**

Diane Geindreau 1, \*, Morgane Guillou-Landréat 2 and Karine Gallopel-Morvan 1, \*,

1 CNRS, Inserm, Arènes—UMR 6051, RSMS—U 1309, EHESP, Université de Rennes, 35000 Rennes, France

2 Addictive Disorders Department, EA SPURBO, Université de Bretagne Occidentale, 29238 Brest, France

### **A. Abstract**

Lobbying led by the tobacco industry and tobaccoists is a barrier to reducing smoking prevalence in France. Here, we analyze the discourse of the tobacco industry and other key actors (public health agencies, politicians, etc.) in the French general-audience news media from 2000 to 2020 around tobacco tax increases, which is one of the most effective tobacco control measures, especially amongst youth. We queried Europresse (a European news media and specialized press database) using the keywords “increase”, “price or taxes”, and “tobacco or cigarettes”, and found 5409 topic-relevant articles, from which we extracted 8015 arguments for or against the measure. In total, 64.3% were against the measure (mostly on grounds of “fueling the black market”), 32.1% were for the measure (mostly claiming it is “effective at reducing smoking prevalence”), and 1.8% proposed alternative measures. Tobaccoists, the primary source of media content on the topic, led a discourse that was strongly opposed to tax increases. Public health agencies, which attracted only half as much media attention, were strongly supportive of the measure. Analysis of discourses relayed in the French general-audience press revealed overwhelming opposition to tobacco tax increases, and this discourse was widely advanced by tobaccoists. The results were congruent with international literature that had highlighted a similar set of arguments to those found in the French general press that were broadcasted by the tobacco industry and its allies (tobaccoists in France) in an effort to block this evidence-based public health measure.

**Keywords: tobacco tax increases; discourse analysis; French general press; arguments; tobaccoists**

### **B. Introduction**

Tobacco kills more than 8 million people worldwide each year (Murray et al., 2020). In a concerted effort to control this epidemic, the WHO devised the Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) (WHO, 2005), which consists of evidence-based recommendations for measures that signatory countries are expected to adopt to reduce smoking prevalence. Article 6 of the FCTC probes “Price and tax measures” to reduce demand for tobacco and urges signatories to “recognize that price and tax measures are an effective and important means of reducing tobacco consumption by various segments of the population, in particular young persons” (World Health Organization, 2003).

The literature on article 6 of the FCTC finds that tax policy is a cost-effective measure of tobacco control (K. E. Smith et al., 2013; Wilkinson et al., 2019b). It has been shown that maintaining low prices is an incentive for tobacco use and an argument advanced for marketing purposes, especially in contexts where advertising is banned (Hawkins et al., 2018). Conversely, repeated tax increases are a measure that makes tobacco products less affordable and desirable, increases attempts to quit, and helps prevent young people starting smoking, which will eventually decrease global demand for tobacco

products (Chaloupka et al., 2012; van Walbeek et al., 2013). Price-elasticity analyses in high-income countries show that a 10% increase in the retail price of tobacco will lead to a 4% decrease in sales, with youth and young adults being the most responsive segment (Chaloupka et al., 2012). However, research has found that any increase below this 10% threshold is ineffective at reducing demand for tobacco. Finally, tax increases also provide revenues that governments can earmark for further tobacco control or public health measures.

As tax policy is effective in reducing demand for tobacco, it hits the profits of the tobacco industry (TI) (K. E. Smith et al., 2013). To preserve its profits and defend its interests, the TI practices lobbying in an effort to influence tax level or structure (Krasovsky, 2010; K. E. Smith et al., 2013; van Walbeek et al., 2013). In a review of 36 studies published between 1985 and 2010, Smith et al. classified these practices into arguments and tactics (K. E. Smith et al., 2013). First, the TI uses a wide range of arguments to keep taxes down at the lowest level. The most frequent arguments advanced are: (1) price increases will lead to illicit trade (Chaloupka et al., 2012; Krasovsky, 2010; K. E. Smith et al., 2013), (2) tobacco taxes are regressive (tobacco taxes eat up a higher percentage of the income of poorer consumers, so raising taxes is unfair to them) (Chaloupka et al., 2012; K. E. Smith et al., 2013), (3) governments will lose revenue (Chaloupka et al., 2012; Krasovsky, 2010; K. E. Smith et al., 2013), and (4) the public would not support the policy (K. E. Smith et al., 2013). Second, as it cannot leverage its own compromised reputation, the TI seeks to recruit third-party actors such as front groups or more credible allies (labor unions, tobacco sellers, scientists, or ideologically-motivated groups) to defend its interests, typically through press releases and commissioned studies (Apollonio & Bero, 2007b; Krasovsky, 2010; K. E. Smith et al., 2013). They also sow confusion in the population around the purposes and effectiveness of tobacco tax increases by appealing to wider concerns around taxes or political distrust (K. E. Smith et al., 2013). Finally, the TI positions itself as an expert ready to bring decision makers solutions for supposedly fairer and more cost-effective excise structures.

There is fairly solid literature on arguments and strategies used by the TI to counter the adoption of tobacco tax increases (K. E. Smith et al., 2013; Ulucanlar et al., 2016), but there has been little effort to analyze the arguments and strategies spread more generally by front groups, health representatives, and other stakeholders. The aim of our research is to identify the volume of TI discourse on this topic in tandem with discourses by other stakeholders such as front groups and politicians, and how supporters of tobacco tax measures manage to counter the TI's arguments.

The literature on lobbying by the TI (and other actors) against/for price increases remains mostly contextualized within Anglosphere countries (K. E. Smith et al., 2013; Ulucanlar et al., 2016; van Walbeek et al., 2013). However, it has been shown that the TI adapts its strategy to the target market (K. E. Smith et al., 2013), which raises the issue of generalized arguments and tactics revealed by Smith et al. and Ulucanlar et al.

The research reported here is conducted in Europe, where the "Tobacco Tax" Directive 2011/64/EU (TTD) defines a minimum excise duty rates (between 7.5% and 76.5% of the total tax burden) and an ad valorem tariff expressed as a percentage of the maximum pack price (*Excise Duties on Tobacco*, s. d.). The TTD was recently evaluated and found to perform ineffectively on deterring tobacco use, and so the European Commission is currently considering a more ambitious harmonized taxation policy (*Revision of Excise Rules for Tobacco*, s. d.). As the TTD is not fully harmonized, some Member States have used specific tobacco policy taxation embedded in the Directive.

This research reports the case of France, which has a national tobacco taxation policy and its own specific tobacco-related context, as described below.

First, smoking prevalence is high, with 25.5% of 18–75 year-olds smoking daily in 2020 (Pasquereau et al., 2021), which is higher than the average in very high Human Development Index countries (Drope et al., s. d.). This high prevalence is, among other reasons, a result of lobbying by the TI and its commercial partners in France, the tobacconists (Cour des Comptes, 2012).

Second, despite ambitious national plans since 2014 (the National Program to Reduce Smoking in 2014 and the National Tobacco Control Strategy in 2018 (Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes, 2014; Ministère des solidarités et de la Santé, 2020)) that included measures such as plain packaging and social marketing campaigns (“Mois sans tabac”), the application of FCTC article 6 on tobacco tax in France remains erratic. Since 2000, the French tobacco taxation strategy can be divided into five key periods (OFDT, 2019) (Table 1): from 2003 to 2004 (period 1), the National Anti-Cancer Program (Mission Interministérielle de la Lutte contre le Cancer, 2003) increased tobacco taxes by 40% in total. From 2004 to 2007 (period 2), the French government adopted a tobacco tax moratorium (Bur & Luca, 2004), under pressure from tobacconists who were firmly opposed to further tax rises. From 2007 to 2014 (period 3), prices increased continuously but too slowly—5% to 6% increases, i.e., below the effective 10% threshold—to meaningfully reduce demand for tobacco (Wilkinson et al., 2019b). From 2014 to 2018 (period 4), prices remained stable, at around EUR 7 for a pack of cigarettes). Finally, from 2018 to 2022 (period 5), the second National Tobacco Control Strategy roadmap set a price of EUR 10 for a pack of cigarettes, which was reached in 2020 through successive increases (Ministère des solidarités et de la Santé, 2020). Unlike period 3, the roadmap to reach the price of EUR 10 per pack included increases above the 10% threshold required to effectively reduce demand for tobacco.

Tableau 22 Key periods of tobacco tax increase in France between 2000 and 2020.

Period	Date Range	Context	Increase (EUR)	Increase (%)	Final Price for the Biggest-selling Cigarette Packs
(1)	2003–2004	First National Anti-Cancer Program	+EUR 0.48	+13.3%	EUR 4.08
			+EUR 0.92	+22.5%	EUR 5.00
(2)	2004–2007	Tobacco tax moratorium	Stable		EUR 5.00
(3)	2007–2014	Slow but continuous price increases	+EUR 0.13	+2.6%	EUR 5.13
			+EUR 0.17	+3.3%	EUR 5.30
			+EUR 0.05	+0.9%	EUR 5.35
			+EUR 0.30	+5.6%	EUR 5.65
			+EUR 0.33	+5.6%	EUR 5.98
			+EUR 0.32	+5.3%	EUR 6.30
			+EUR 0.40	+6.3%	EUR 6.70
			+EUR 0.30	+4.5%	EUR 7.00
(4)	2014–2018	Prices reached a 7 EUR plateau	Stable		EUR 7.05

(5)	2017–2022	National tobacco control s	+EUR 0.83	+11.8%	EUR 7.88
		(2018–2022): sets a price of 10 EUR for	+EUR 0.90	+11.4%	EUR 8.78
		a cigarette pack	+EUR 1.17	+13.3%	EUR 9.95

Tax policy was in line with article 6 of the FCTC during periods 1 and 5 but not in periods 2 to 4 inbetween.

France poses a specific market context, with a monopoly on tobacco sales (similar to Spain, Belgium, and Hungary (Demjén et al., 2019)) owned by a network of 24,000 tobacconists under contract with the State. These actors are very close to the TI, to the point that they are suspected to act as a TI front group (Eker et al., 2014).

The French government’s accountability office officially reported that France’s erratic policy strategy on tobacco tax is explained by strong lobbying deployed by the TI (La Cour des Comptes (Cour des Comptes, 2012)). However, no research has yet explored the arguments used by the TI and its allies (including tobacconists), or by other stakeholders in this high-smoking-prevalence country.

To address this gap, here we set out to identify and analyze the arguments disseminated through press coverage around tobacco tax increases in France over the 21-year period characterized by erratic tobacco tax policies (Table 1). Media analysis is relevant here as a way to study debate around health issues and the arguments used by businesses. First, it has been shown that the TI used news media to disarm tobacco control advocacy messaging, either directly or by using front groups (Hwang et al., 2020; Ulucanlar et al., 2016). Second, the press has the power to influence public debate on policy adoption by raising awareness on a specific issue and by exposing readership to opinions and arguments from various parties (Douglas et al., 2018). Newspapers also play an agenda-setting role as they lend relevancy to issues through editorial decisions on which health issues to cover and which ones to not (Gunnar et al., 2022; Sanchez-Sabate et al., 2021).

The questions asked in our research are: (i) What is the scale of coverage on tobacco tax increases in the French general press during the five key periods (Table 1)? (ii) What kind of arguments get disseminated, and do the arguments change over the five key periods? (iii) Who spreads these arguments (tobacco industry, tobacconists, NGOs, political or other actors) and what is the valence of the arguments they use? and (iv) Are the TI and front-group arguments identified in France similar to or different from the arguments identified by Smith et al. in the international literature?

### C. Method

#### a) *Data Collection*

Content analysis was conducted on articles about tobacco tax increase published in the French general press between 1 January 2000 and 31 December 2020. Articles were found using Europresse (<https://nouveau.europresse.com/Search/Reading>, accessed on 17 march 2021), a European press archives database that provides access to articles from the general-audience and specialized press (paper copy and web platforms).

The search string “TIT\_HEAD=tobacco|cigarettes& TEXT= increase+\$3(price|taxes+)” was run and produced 7974 hits including both newspaper and web platforms. The articles were all read and then selected or not according to the following inclusion criteria: articles from the French press only (no

other countries), local to international coverage, from 2000 to 2020, and mentioning tobacco tax increase or price increase through taxation in France, either in the headlines or in the body copy. Exclusion criteria were articles that referred to tobacco taxation policies in other countries or other tobacco control measures. If duplicates were found but from different sources (paper-print and web platform), both were included as they were considered as targeting different readers. Any doubts around whether articles were relevant were resolved by double-checking with the other authors of the paper. A final total of 5409 articles were included in the study (Figure 1).

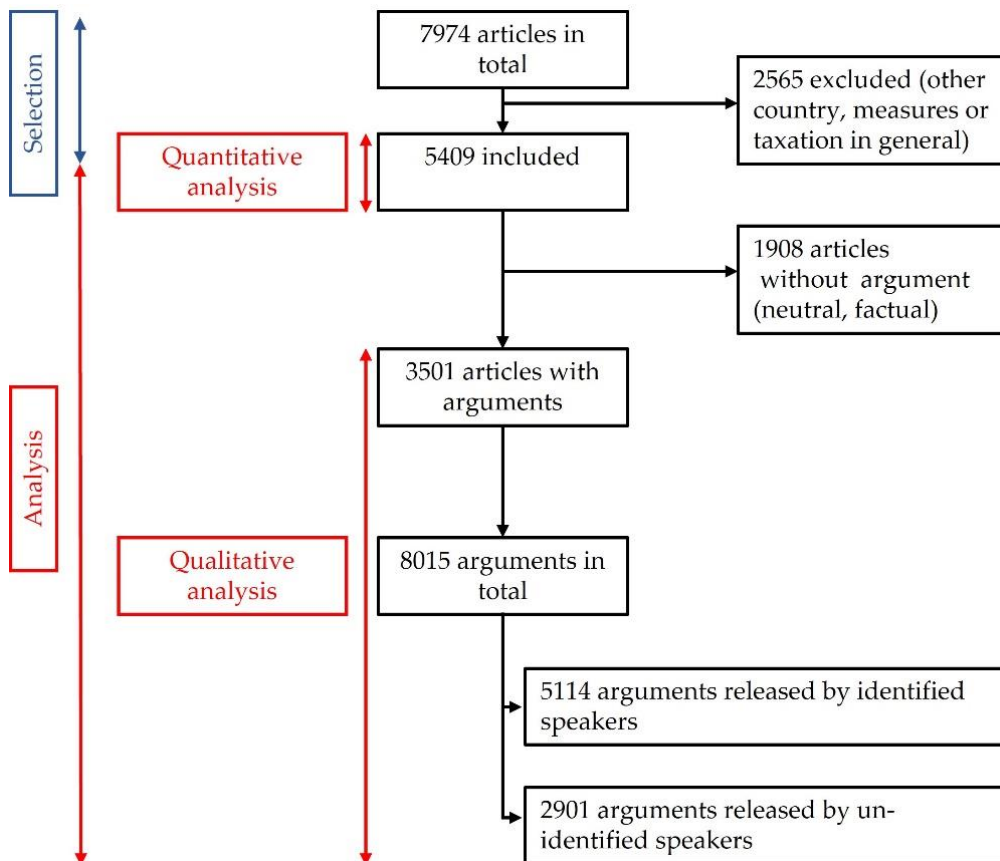


Figure 16 Flowchart for the article selection and argument analysis process.

The 5409 articles identified were analyzed to evaluate the volume of press coverage on that topic. In total, 1908 articles did not contain any argument for or against a tobacco tax increase; they were factual and neutral and therefore excluded from the second part of the study, i.e., qualitative analysis. In total, 3501 articles that vectored arguments were included in the qualitative analysis, and 8015 arguments were coded based on our codebook classification; 5114 of these arguments were delivered by an identified speaker, and 2901 were used by the journalist with no reference to any identified speaker (Figure 1).

An Excel spreadsheet was used to compile all the meta-characteristics of each article, including source, author, title, nature of the article, and type of newspaper (local, regional, national, international). All articles were publicly available and did not therefore require ethical permissions.

*b) Analysis*

A quantitative analysis using Microsoft Excel was conducted on the 5409 articles included in the study. The frequency of published articles was calculated per year and grouped into the five key periods of tobacco taxation policy identified in France (Table 1).

After the first round of read-through, we conducted a quantitative analysis and a qualitative analysis. The qualitative analysis consisted of a thematic content analysis on the articles carrying arguments. Using an inductive approach, which consists of analyzing the data without trying to make it fit to “pre-existing concepts or ideas from theory” (Green & Thorogood, 2014), we produced a codebook layered into a stance on the topic, main argument, and sub-arguments (Table S1—Supplementary Materials). All articles were scanned through the lens of the codebook to count occurrences of arguments and look for potential patterns in the use of these arguments.

The speakers on tobacco taxation were also identified when information was available, and then classified by organizational category, i.e., TI, tobaccoists, politicians, public health NGOs, or medical (Table S2—Supplementary Materials). The frequency and valence of their arguments were calculated in Microsoft Excel on a scale from -1 for “strongly opposed” to +1 for “strongly in favour”. Any doubts around the coding process were resolved by double-checking with the other authors of the paper.

**D. Results**

*a) Volume of Articles*

The 5409 articles centered on tobacco as a topic included in the quantitative analysis showed three peaks in publication rate (2003, 2013 and 2017; Figure 2).

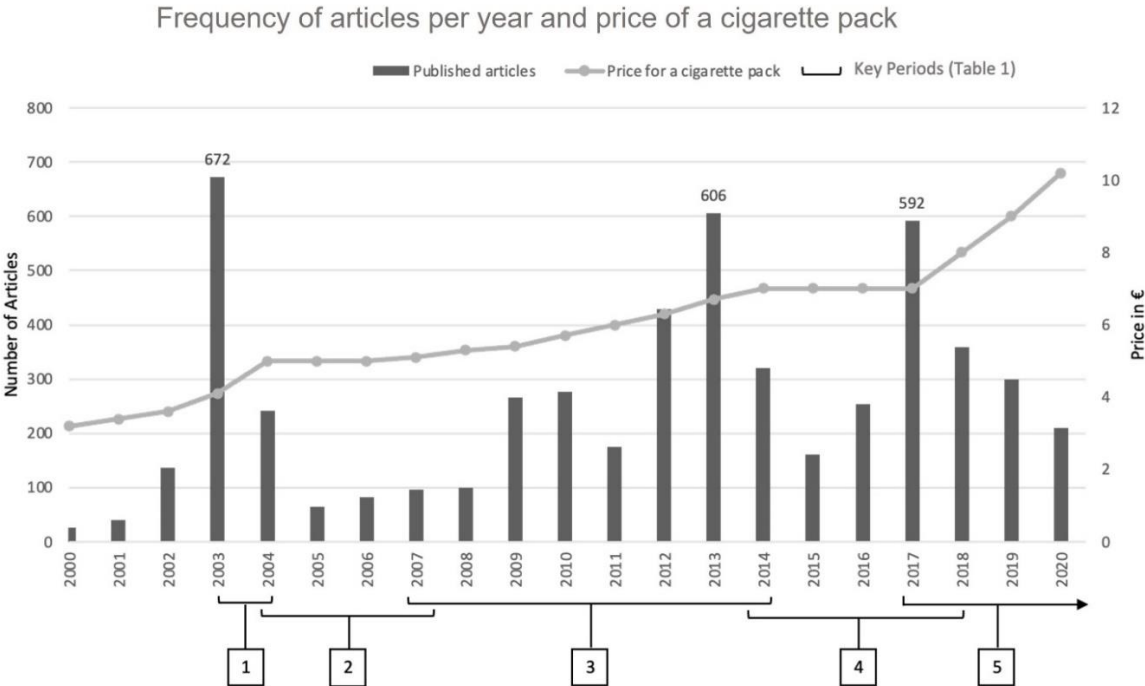


Figure 17 Number of articles per years with regard to tobacco price increases and with the 5 key periods of taxation policies in France between 2000 and 2020 (n = 5409).

The peaks in 2003 (period 1) and 2017 (period 5) corresponded to substantial tax increases adopted in France. The peak in 2013 (period 3) arrived at the end of period, 3 which was characterized by small but continuous incremental tax increases. In 2013, the pack price for cigarettes reached EUR 7 and the



market lost 2.5% in value. In this context, detailed analysis of the arguments extracted for 2013 showed that anti-tax voices asserted that the increases were too frequent and had negative economic impacts, whereas pro-tax voices regretted that the increases were too timid, i.e., not high enough to have a real impact on attempts to quit and on smoking prevalence.

Conversely, the years where the volume of articles published was lowest correspond to periods when there was a lull in tax increases (period 2) or years following tax increase measures adopted (period 5).

b)

c) *Qualitative Analysis*

i. Identified Arguments

The leading category (64.3%) consisted of arguments against tobacco tax increases, subdivided into four main arguments: (A) tax increase is ineffective; (B) tax increase causes social and economic damage; (C) tax increase disrupts the market; and (D) tax increase has negative impacts for smokers in their day-to-day life (Table 2).

*Tableau 23 Arguments against tobacco tax increase.*

<b>Category of Arguments (n = 8015 Arguments Spread across 3501 Articles)</b>	<b>Occurrences, n (%)</b>
<b>Against</b>	<b>5155 (64.3)</b>
<i>(A) A tax increase is ineffective</i>	1029 (12.8)
Raising tax will have no effect on tobacco use	661 (8.2)
Lower sales does not mean that people have quit smoking	128 (1.6)
Smokers do not quit smoking but switch to vaping	40 (0.5)
Smokers do not quit smoking but switch to cheaper products	137 (1.7)
Smokers anticipate price increases by buying in more (before the increase comes in)	47 (0.6)
Smuggling and cross-border markets make tobacco more accessible to youth	16 (0.2)
<i>(B) A tax increase causes social and economic damage</i>	1727 (21.5)
There is a loss of revenue for the State	158 (2.0)
There are adverse effects (without giving further details)	11 (0.1)
Tax increases will hurt tobacconists	898 (11.2)
Tax increases will hurt border tobacconists	224 (2.8)
Tax increases will hurt Corsican tobacconists	6 (0.1)
Tax increases will hurt producers	17 (0.2)
Tax increases will hurt industry	73 (0.9)
It is the State's responsibility to support tobacconists in adapting to tax-related changes	50 (0.6)
Tax increases will provoke security problems for tobacconists and delivery services	242 (3.0)
Tax increases risk prompting anti-government votes from tobacconists	45 (0.6)
Tobacco tax is not a reliable source of revenue for funding important social or public health programs	3 (0.03)
<i>(C) A tax increase disrupts the market</i>	2258 (28.2)
A tax increase fuels the dark market, smuggling, illegal trade	1340 (16.7)
It increases the price differences between France and neighboring border countries	94 (1.2)
It increases legal purchases in border countries	575 (7.2)
It increases purchases made online	92 (1.1)
Lockdown in 2020 led to an increase in sales at tobacconists—clients who were purchasing abroad went back to local retailers (they had not quit)	43 (0.5)

A tax increase is not a public health measure but simply a way to pay off State debt	114 (1.4)
(D) A tax increase has negative impacts for smokers in their day-to-day life	141 (1.7)
Taxes are regressive and unfair to the poorer	121 (1.5)
Taxes are unfair and punitive toward smokers	17 (0.2)
Taxes are intrusive and constrain smokers' freedoms	1 (0.01)
Taxes are one of the triggers for the "gilets jaunes" social movement	2 (0.02)

The main argument "A" was divided into six sub-arguments/reasons explaining why increasing tobacco tax is ineffective (from most to least frequent): "raising tax will have no effect on tobacco use", "smokers don't quit but switch to cheaper products", "lower sales do not mean that people have quit smoking", "smokers anticipate increases by buying in more", "smokers do not quit smoking but switch to vaping", and "smuggling and cross-border markets make tobacco more accessible to youth".

The main argument "B" was divided into 11 reasons arguing that the measure would harm individuals and the State (from most to least frequent): "tax increases will hurt tobacconists", "tax increases will provoke security problems for tobacconists and delivery services", "tax increases will hurt border tobacconists", "there is a loss of revenue for the State", "tax increases will hurt manufacturers", "it is the State's responsibility to support tobacconists in adapting to tax-related changes", "Tax increases risk prompting anti-government votes from tobacconists", "tax will hurt producers", "there are adverse effects (without giving further details)", "tax increases will hurt Corsican tobacconists", and "tobacco tax is not a reliable source of revenue for funding important social or public health programs".

The main argument "C" was divided into six reasons that demonstrated how a tax increase would hit the economy (from most to least frequent): "tax increases fuels the dark market, smuggling, illegal trade", "it increases legal purchases in border countries", "tax increase is not a public health measure but a way to pay off State debt", "it increases the price differences between France and neighboring border countries", "it increases purchases made online", and "lockdown in 2020 led to an increase in sales at tobacconists, which means that clients who were purchasing abroad went back to local retailers (proof that they had not quit but simply adapted their purchasing practices).

The main argument "D" was divided into four reasons advanced to claim the measure was detrimental to smokers, marginals, and the poorer (from most to least frequent): "taxes are regressive and unfair to the poorer", "taxes are unfair and punitive towards smokers", "taxes are one of the triggers for the "gilets jaunes" social movement", and "taxes are intrusive and constrain smokers' freedoms".

The second category counted three main arguments supportive of the measure (32.1%): "E" tax increase is an effective measure to reduce smoking, "F" "tax increase benefits the different parties", and "G" "some information on negative effects of tax increase is inaccurate or exaggerated" (Table 3).

Tableau 24 Arguments in favour of tobacco tax increase.

Category of Arguments (m = 8015 Arguments Spread across 3501 Articles)	Occurrences, n (%)
<b>In favour</b>	<b>2576 (32.1)</b>
(E) A tax increase is an effective method to reduce smoking	2233 (27.9)
A tax increase is an effective measure to reduce smoking/to increase quit attempts	1041 (13.0)
It is effective if increases are >10%, continuous, regular, and coupled with other tobacco control measures	763 (9.5)
It is effective if prices of different tobacco products are standardized	119 (1.5)

The different tobacco brands are suspected of aligning their prices to mitigate the impact of tax increases	11 (0.1)
When too weak (<10%), the measure is ineffective for reducing smoking but just a way to enrich the tobacco industry—i.e., it is not a public health measure (the measure has to be ambitious enough)	261 (3.3)
A tax increase does not have the same efficiency across all the population. Tax increases are more or less dissuasive.	38 (0.5)
<i>(F) A tax increase benefits different parties</i>	254 (3.2)
Tax increases add to tobacconists' revenue	109 (1.4)
Tax increases add to the tobacco industry's revenue	86 (1.1)
Tax increases will raise general State revenue (dedicated to public health programs)	59 (0.7)
<i>(G) Some information on negative effects of a tax increase is inaccurate or exaggerated</i>	89 (1.1)
There is no proof of a link between the measure and smuggling or the dark market	59 (0.7)
There is no proof of a link between the measure and increased risk for tobacconists	16 (0.2)
The general population is supportive of the measure	14 (0.2)

The main argument “E” was divided into six reasons asserting why the measure is effective under certain conditions (from most to least frequent): “tax increase is an effective measure to reduce smoking or increase quit attempts”, “it is effective if increases are >10%, continuous, regular, and coupled with other tobacco control measures”, “when too weak (<10%), the measure is not effective in reducing smoking but just a way to enrich the tobacco industry—i.e., it is not a public health measure” (this argument defends the adoption and efficiency of heavy taxes), “tax increase is effective if prices of different tobacco products are standardized”, “tax increase does not have the same efficiency across all the population, “tax increases are more or less dissuasive”, and “it is the tobacco industry agreement on prices that mitigates the efficiency of the measure”.

The main argument “F” was divided into three pro-measure reasons, arguing that it benefits the different parties, which runs against conventional wisdom that it would add to the ongoing economic crisis (from most to least frequent): “tax increases add to tobacconists' revenue”, “tax increases add to the tobacco industry's revenue” (the profits continue to compensate for the drop in sales), and “tax increases raise government funds for public health programs”.

The main argument “G” was divided into three reasons discussing the fact that some of the arguments for the measure are not evidence-based (from most to least frequent): “there is no proof of a link between the measure and smuggling or the dark market”, “there is no proof of a link between the measure and increased risk for the tobacconists”, and “the general population is supportive of the measure”.

The third category of arguments on the tobacco tax increase counts two proposals for alternatives or prerequisites to the measure: “H” “the taxation strategy alone is not effective to reduce smoking—it needs to work on the back of other measures” and “I” “If kept moderate, a tax increase will be beneficial to all” (defends an increase around 5%) (Table 4).

Tableau 25 Alternative proposals or prerequisites to tobacco tax increase.

Category of Arguments (n = 8015 Arguments Spread across 3501 Articles)	Occurrences, n (%)
<b>Alternatives or prerequisites</b>	<b>284 (3.5)</b>
<i>(H) The taxation strategy alone is not effective to reduce smoking—it needs to work on the back of other measures</i>	141 (1.8)

Prices should be harmonized within the European Union	85 (1.1)
We need to be tougher in the fight against smuggling and the dark market	28 (0.3)
We should be developing prevention measures for youth instead of increasing taxes	22 (0.3)
We should be advocating lower-risk products as a way to quit smoking instead of increasing taxes	6 (0.07)
<i>(I) A tax increase will benefit all if moderate (defends an increase limited at 5%)</i>	143 (1.8)

The main argument “H” counted four reasons arguing that the measure would be useless without other measures taken beforehand, such as (from most to least frequent) harmonized prices across the EU, measures to combat smuggling, prevention measures addressing youth, and advocating lower-risk products.

Finally, the main argument “I” proposed to limit the increase (to around 5%) for the reason that it would be more beneficial to all (State, tobaccoists, and the industry) as it would increase profits, provide funds for the State, and be more acceptable (or less unfair) for smokers.

Overall, the category of arguments against the measure was strongly dominant over the 21 years period of the study, except in the years 2000, 2001, 2015, and 2016 when the category of arguments for the measure was slightly more frequent. The leading sub-argument was that the measure would drive the growth of cigarette smuggling and the black market. Tables S3 and S4 (see supplementary material) show that the use of this sub-argument remained constant over the years, with an intensification in 2003 ( $n = 257$ ), 2013 ( $n = 146$ ), and 2017 ( $n = 171$ ), which were years marked by legislative stakes. The second most frequent sub-argument (or reason) was that a tax increase is effective in reducing smoking. This sub-argument was intensively used in 2003 ( $n = 182$ ) and 2004 ( $n = 112$ ), and then practically disappeared before re-merging in 2013 ( $n = 103$ ) and around 2017 ( $n = 114$ ). The third most frequent sub-argument was that the measure would hit tobaccoists hard, and was used constantly over the 21 years of the study, with a major peak in 2003 ( $n = 219$ ) and another, less intense peak in 2017 ( $n = 91$ ).

## ii. Number and Valence of Arguments per Speakers

We led an analysis of the speakers that had voiced the identified arguments. A total of 2448 articles made it possible to identify specific speakers through 5114 citations of various people and/or organizations (Figure 1).

We identified 15 broad sets of speakers or organizations, ranging from lay commentators (anonymous) to different kinds of specialists in the fields of medicine, public health, economics, customs or law enforcement, and including all the actors involved in tobacco production and sale, from producers to industry and on to retailers (tobaccoists), and the politicians expected to enact the measure.

Citations for these speakers were counted and analyzed (Figure 3). Their discourses in the French press were scored on a scale from  $-1$  for “strongly opposed to tobacco taxation” to  $+1$  for “strongly in favour of tobacco taxation”. The tobaccoists were the most vocal category, with 2368 citations. They were strongly against the measure with a valence of  $-0.92$ , which made them the strongest opponents to the measure. In second position were the politicians (government and regulatory bodies), with 899 citations. Their discourse leaned in favour of the measure, with a valence of  $+0.30$ . In third position were the bodies representing health professionals and public health agencies, with 853 citations and a discourse strongly in favour of the measure with a valence of  $+0.87$ , and they were the strongest

supporters of the measure. In fourth position was the TI with 460 citations and a discourse strongly opposed to the measure with a valence of  $-0.80$ .

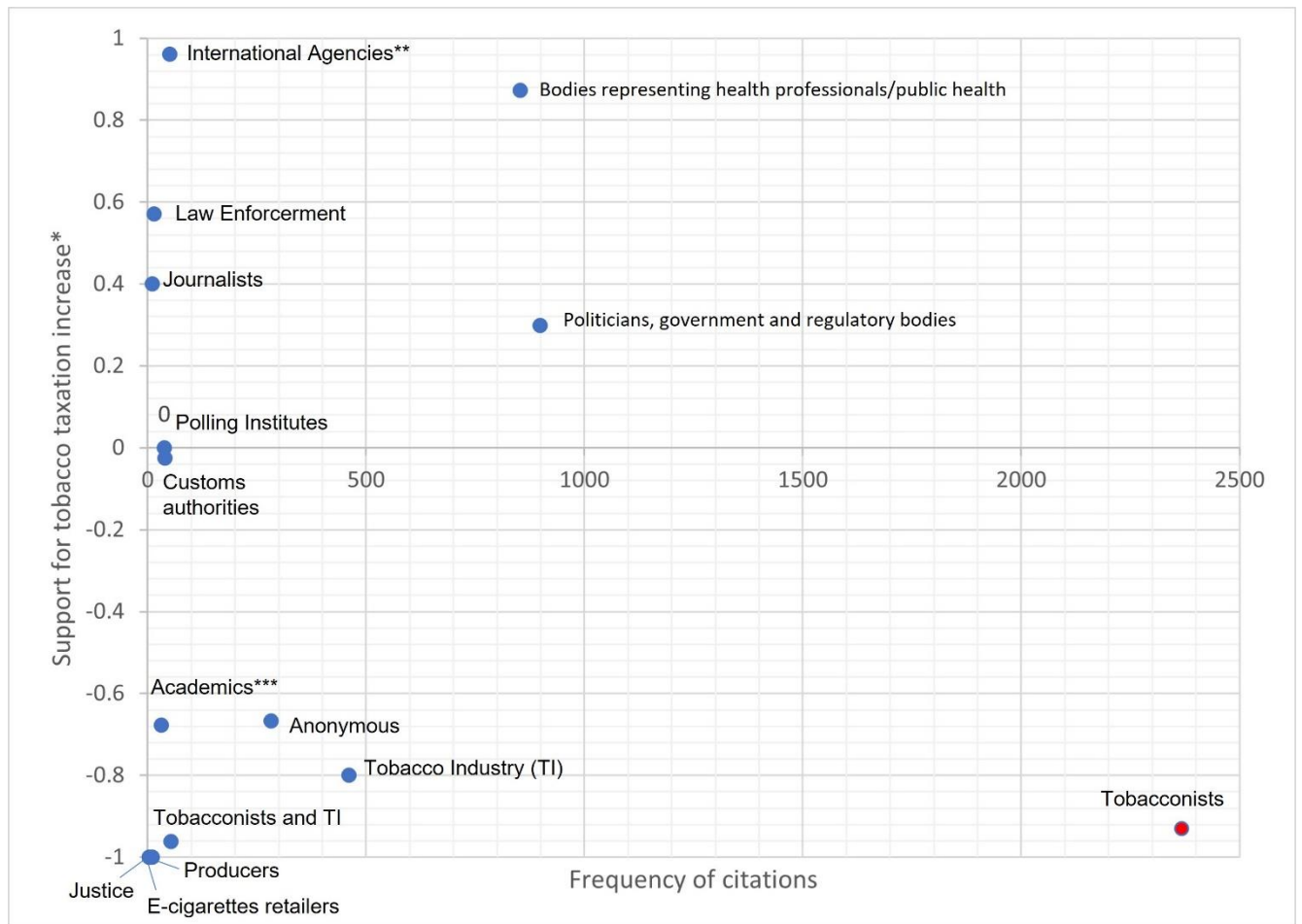


Figure 18 Frequency of citations per speaker-constituency and valence of their discourse. \* Scored on the scale from -1 “strongly opposed to tobacco tax increase” to +1 “strongly in favour of tobacco tax increase”. \*\* “International” Agencies refer to the WHO and

Table S5 (Supplementary Materials) shows that the tobacconists were the leading voice on tobacco tax increases for all 21 years of the research except 2001, 2010, and 2016. These years correspond to period 1, period 3, and period 4, which are periods in which there were little or no cigarette pack price increases. Tobacconists, politicians, public health representatives, and the TI all intensified their volume of comment in the news media in 2003, 2013, and 2017, which were periods marked by intense debate around tobacco control (tobacco taxation for 2003 and 2017 and plain packaging for 2013).

### E. Discussion

A tobacco tax increase is one of the most effective measures for preventing starting smoking, increasing quit attempts, and decreasing smoking rates (K. E. Smith et al., 2013). Research has shown that the TI has historically responded to tax increases by using a discourse-based strategy to block the adoption of the measure (K. E. Smith et al., 2013; Ulucanlar et al., 2016), especially through using media attention (Apollonio & Bero, 2007b; Szilágyi & Chapman, 2004).

Here, we sought to analyze the discourse on tobacco tax increases vectored through the French general press over a 21-year period. Arguments around the taxation measure (for, against, and alternatives) were extracted, counted, and situated in terms of key periods for tobacco control in

France and the speakers voicing the discourse. Arguments “against” the measure were overwhelmingly dominant. Globally, all kinds of arguments increased in volume in the years 2003, 2013, and 2017, which were key periods surrounding the debate on tobacco control, but the balance remained essentially unchanged with arguments “against” continuing to predominate.

Similarly to Smith et al. and Ulucanlar et al., the main arguments against increasing tobacco tax in France were a claimed increase in smuggling and illegal trade and the risk of loss of revenue and jobs. Research from Nepal and Malawi (Bhatta et al., 2020; Otañez et al., 2009) assessing the idea of a globalized discursive strategy deployed by the TI showed similar findings (Bhatta et al., 2020). Arguments asserting that the tax was regressive were less significant in the French context (1.5%) than in the Anglosphere context described by Smith et al. [3]. Smith et al. also identified an entire category of arguments based on the concept of “earmarked taxes” that were not found in the French general press, showing how discourse on tobacco tax increases can be shaped by legal, fiscal, and cultural landscape. Indeed, while there were similarities between arguments against the taxes in the French and Anglosphere contexts, our study revealed that global arguments were to a certain extent re-shaped and adapted to local context. In France, the argument around negative impact on workers and local economy took shape around the figure of the tobacconists, who are argued to be endangered by adoption of the taxation measure through illegal trade and unfair competition due to geographical position in the Schengen area, further complicated by security problems. Otañez et al. also found that the global economic argument was adapted to the context in Malawi by underlining the importance of tobacco farming for the country’s autonomy and for reduction of poverty alleviation (Otañez et al., 2009).

Beyond the arguments around tobacco tax increases, our research also identified the key emitters of the discourses and their stance on the taxation measure in the news media. Tobacconists, who have a monopoly on tobacco sales in France, were the most productive voice for arguments on tobacco tax increases, and they were also the strongest opponents of the measures. Conversely, the TI was five times less active in its communication on tax measures as compared to tobacconists. However, the two constituencies shared a common narrative and, on several occasions, they spoke as one voice. In their case study on industry front groups, Apollonio et al. showed that reputational compromise prompted the TI to use front groups as a way to advocate in favour of their interests. They demonstrated that seemingly independent organizations were developed to combat tobacco control regulations and draw popular support, especially by acting as representatives of the “grass-roots level” (Apollonio & Bero, 2007b). Our study showed that the argument of a certain proximity with the people was one of the most salient parts of the discourse spread by tobacconists in France through news media. Ulucanlar et al. also showed that these front organizations strongly supported the TI through lobbying or media agenda-setting, thanks to the media training they were provided with (Ulucanlar et al., 2016), which is further evidence that the news media is central to TI strategies to mitigate the influence of advocates for tobacco control. In France, the tobacconists community was not constructed by the TI and there is no direct proof that they act as a front group for them. However, as mentioned, they do share a very similar discourse on tobacco tax increase in the French general press. Szilágyi et al. demonstrated that beyond financing seemingly independent groups, the TI also forged strategic connections with natural allies, who are parties willing to defend the same positions because they share common interests (Szilágyi & Chapman, 2004)—in this case, tobacconists and the TI. These elements prompt a move to dig deeper into the relations between these two organizations.

A frame is a way to select and “make salient certain aspects of perceived reality in such a way as to promote a particular problem definition” (Dorfman & Krasnow, 2014). Tobacconists benefit from a more positive image in France than the TI, supported by a strong communication strategy (Frau, 2014). They frame themselves as close to the people and their concerns, especially in increasingly under-served rural areas where they maintain public services, social support, and conviviality (Eker et al., 2014). In response to increasingly tough tobacco control policies, they developed a frame, destined to media, based on victimization and catastrophism in an attempt to defend their interests (Eker et al., 2014). Taxation is shaped as targeted persecution, hurting the tobacconist’s network and further driving the economic crisis. Ulucanlar et al. describe such practices, the creation of an alternative reality, as a discourse-based strategy used by the TI with the aim to shift the debate away from smoking harm and tobacco taxation towards core values (proximity, rurality, tradition, employment) that are being jeopardized (Menashe, 1998; Ulucanlar et al., 2016).

As tobacconists are the predominant voice in the news media, the economic discourse that they tend to hold can be defined as a default frame, with a strong narrative to influence the public’s perception around the problem of taxation and the required solution (Dorfman & Krasnow, 2014). It may influence individuals’ opinions, attitudes, behaviors, and norms. Media framing is also “the basis by which public policy decisions are made” (Menashe, 1998). Two studies in the US, which currently has a fairly low smoking prevalence (12.5% in 2020<sup>38</sup>), showed that media framing in newspapers on tobacco tax was mostly pro-increase (Harris et al., 2010; Thrasher et al., 2014). However, Harris et al. also showed that the amount of articles against the measure dramatically increased a month before a crucial vote, and ultimately led to a rejection of the tax increase (Harris et al., 2010). The volume and content of the articles published are an incentive for politicians to take a vocal stance on a public health problem (Menashe, 1998). In France, media attention is mainly focused on the supposed threat posed by the measure. A direct impact on voting intentions remains unproved, but the repeated framing of a problem contributes to the impression of public acceptability of a measure, which could indirectly influence political decisionmakers (Melenhorst, 2015).

Overall, our evidence showed that the French general press vectored a discourse that was mostly against tobacco tax increases. These results are highly valuable as they make salient the great unbalance that exists in the debate. This imbalance penalizes public health advocates, which can diminish the acceptability of their discourse and ultimately potentially postpone the adoption of ambitious new measures, especially in a context of price stagnation since reaching EUR 10 per cigarette pack. This conclusion should prompt public health advocates to reinforce their media advocacy strategy by: managing the volume of its communications in the news media; preparing ahead for key periods when opponents to pro-health measures can be expected to step up their own communications (timing); elaborating counter-arguments addressing the “default frame” that claims the measure would benefit illegal trade and border countries to the detriment of the tobacconists, who are the last small businesses still open in under-served communities.

This study carries several limitations. The selection process may have missed some articles, but the size of the sample suggests that more articles would not have substantially changed the results. The

---

<sup>38</sup> [https://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/fact\\_sheets/adult\\_data/cig\\_smoking/index.htm](https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/adult_data/cig_smoking/index.htm)

coding process is intrinsically related to individual perception and interpretation. Another coder could have formulated the arguments in a different manner, but when doubts emerged, discussions were held with the other authors to ensure reliability of the findings. Furthermore, this study remains limited to discourses relayed in the French general press. Triangulation with other kinds of discourses, from different types of documents such as parliamentary papers or trade press (to a tobaccoist audience) would be of interest to identify potential new arguments, analyze the congruence of the findings, and evaluate the influence of the arguments in the legislative process. Another limitation is that our research is France-centered. France is part of the wider the European Union where the TTD is currently being revised. Some researchers and public health figures propose using the TTD revision to converge prices and adopt an affordability-based minimum tax (Branston & López-Nicolás, 2022). In this context, it would be instructive to monitor the main European media channels to capture the arguments developed by the tobacco industry to counter this proposal.

### F. Conclusions

Previous research on tobacco tax increases has shown that the measure is a useful instrument for reducing demand for tobacco products (K. E. Smith et al., 2013; Wilkinson et al., 2019b). The tobacco industry and its allies have attempted to curb the measure by releasing arguments such as: it will increase the black market and smuggling, it is regressive and unfair to the poorest, and it will provoke a loss of jobs and revenue (K. E. Smith et al., 2013; Ulucanlar et al., 2016). The tobacco industry intensively exploits news media as a channel to spread these arguments (Ulucanlar et al., 2016). However, these previous studies were mainly contextualized within Anglosphere countries and few of them have analyzed other types of arguments (pro-tax) and other voices speaking about it (politicians, public health representatives, allies, academics etc.). The aim of this paper was to examine the different kinds of arguments used around tobacco taxation increases spread by different speakers (opponents and supporters) through the French general press. We showed that the pace and volume of publications on the topic were in step with the legislative schedule on tobacco tax policy. We then demonstrated that a whole range of arguments around the measure was spread in the news media, with arguments standing against the adoption of tax increases being overwhelmingly dominant in frequency but also in variety. We identified various different voices on the measure in the news media, with tobaccoists being the most productive of them. This organizational category proved “strongly opposed to tobacco tax” increases by speaking out frequently and using a range of counter-arguments that showed overlapping content with the arguments used by the tobacco industry (as identified by the literature) (K. E. Smith et al., 2013; Ulucanlar et al., 2016). The form of their discourse also showed similarities with the tobacco industry’s strategies, especially the use of ideological arguments focused on touting imminent disaster if the measure were passed (Eckler et al., 2016; Ulucanlar et al., 2016), with heavy consequences that would hit their community, which they self-describe as close to people’s needs and considerations. Our research offers several contributions to the existing literature on lobbying and advocacy on tobacco taxation, and we formulate several recommendations. Media is a key tool for tobacco control advocacy, both to inform legislators and the wider public and to support the adoption of policies (Lane & Carter, 2012; MacKenzie & Chapman, 2012). Our research reveals that French NGOs should develop more proactive and professionalized press relations: first by anticipating the coming or ongoing key legislative periods by stepping up their efforts to reach editors and journalists, second by increasing the volume of their communications (on a regular basis and even more during key periods), and finally by developing a framing that is strong enough to counteract the



## CHAPITRE 3

frame that tobacconists have successfully implemented in France and which has become a popular default frame.

DISCUSSION GENERALE

## I. Préambule

Cette recherche doctorale avait pour objectif d'explorer l'influence exercée par les leaders d'opinion (LO) que sont les doyens des facultés de médecine et les journalistes, sur les normes associées au tabagisme en France, ceci en étudiant leurs perceptions et façons de réagir par rapport à deux mesures essentielles, selon l'OMS, de contrôle du tabac : les campus sans tabac (CST) et les hausses de taxe.

La problématique de ce travail était la suivante :

**Quels rôles et influence les LO (doyens et journalistes) exercent-ils dans la lutte contre le tabac en France, et comment contribuent-ils (ou non) à la dénormalisation du tabagisme ?**

Les trois recherches qui composent cette thèse avaient pour objectif de décrire et d'analyser :

- ❖ Les processus d'implantation des CST et les critères de leur efficacité
- ❖ L'influence des doyens des facultés de médecine françaises (LO expert en santé et manager exécutifs), sur le processus d'implantation d'un CST, et sur la dénormalisation du tabac
- ❖ La façon dont les journalistes de la presse généraliste française traitent médiatiquement la thématique des hausses de taxes sur le tabac (LO experts de l'information)

Dans cette discussion générale, nous reprendrons les résultats saillants de ces trois recherches, que nous discuterons à la lumière des données actuelles de la littérature scientifique. Enfin, nous verrons comment ce travail doctoral contribue à enrichir la littérature existante, puis nous décrirons les apports pour les acteurs de la santé publique et enfin les limites de ce travail ainsi que les perspectives de recherche qui en découlent.

## II. Résultats de la recherche doctorale

### A. Synthèse des résultats du chapitre 1

Les objectifs du premier chapitre étaient les suivants :

- ❖ Mettre à jour les connaissances scientifiques sur les CST
- ❖ Explorer les processus de leur implantation

Pour répondre à ces objectifs, nous avons analysé 113 articles scientifiques publiés entre janvier 2005 et juin 2023, présentant des travaux conduits sur les campus sans tabac dans 17 pays (majoritairement USA), et explorant différents aspects des CST (adoption, impacts, composantes et conditions d'efficacité).

Cette recherche a permis de cartographier et de synthétiser un grand nombre de données probantes sur les CST en mobilisant le cadre développé par le Medical Research Council pour étudier les interventions complexes (Skivington et al., 2021).

Nous avons évalué la qualité scientifique des articles inclus dans la revue systématique en utilisant la grille d'évaluation du Mixed Method Appraisal Tool (Q. N. Hong et al., 2018), qui permet d'évaluer de manière systématique la qualité d'articles aux designs hétérogènes. Une centaine d'articles ont obtenu une note de quatre, ou cinq sur cinq, ce qui signifie qu'ils comportaient un faible risque de biais.

Dans un premier temps, nous avons classé les articles en fonction des quatre phases du modèle, à savoir :

- ❖ Développer/identifier ( $n = 0$ )
- ❖ Faisabilité ( $n = 24$ )
- ❖ Implantation ( $n = 34$ )
- ❖ Evaluation ( $n = 69$ ).

Pour la catégorie « faisabilité », nous avons montré que :

- ❖ Des universités du monde entier mènent des études de faisabilité pour évaluer le niveau d'acceptabilité de la mise en œuvre d'un CST.
- ❖ Les niveaux d'acceptabilité (avant implantation) s'étendent de 6.1% à 77.2%.

Pour la catégorie « implantation », nous avons montré que :

- ❖ Un CST ne se limite pas à une interdiction de fumer. Il s'agit d'un dispositif complet qui doit également comprendre des stratégies de communication et de mise en vigueur afin de pouvoir être respecté et produire ses effets. On parle de composantes essentielles d'un CST.
- ❖ Les composantes essentielles pour garantir la transférabilité, l'efficacité et la longévité d'un CST sont : un document de politique institutionnelle CST écrit et accessible, une signalisation appropriée, l'information systématique des usagers, des services d'aides à l'arrêt gratuits et une stratégie de gestion du non-respect (éducation par les pairs, les ambassadeurs, et sanctions).

Pour la catégorie « évaluation », nous avons montré que :

- ❖ Les 57 évaluations d'impacts incluses dans l'étude révèlent que les CST 1/ contribuent à réduire le nombre de cigarettes fumées par jour et les expérimentations par les usagers du campus et augmentent les tentatives d'arrêt mais augmentent le vapotage chez les étudiants ; 2/ sont de plus en plus plébiscités dans le temps et permettent de dénormaliser le tabagisme ; 3/ améliorent la qualité de l'air respiré et de l'environnement physique en réduisant les mégots au sol.
- ❖ Ces 57 évaluations d'impact montrent également que la question du respect de l'interdiction est centrale et persistante dans tous les campus investigués, et que les différents produits de la nicotine compliquent encore plus la mise en vigueur lorsqu'il s'agit de *tobacco-free campuses* soit des sites universitaires qui interdisent l'usage de tout produit du tabac et de la nicotine.
- ❖ Les 12 évaluations de processus mettent en lumière les principaux leviers à l'implantation d'un CST, soit 1/ un contexte global favorable (dénormalisation amorcée, législation favorable), 2/ l'engagement de la communauté du campus, 3/ l'engagement de décideurs qui deviennent des promoteurs (« *champions* ») du dispositif et 4/ un budget dédié. A l'inverse, l'absence d'engagement des parties prenantes, voire leur opposition, l'absence de budget, le non-respect de l'interdiction ou la priorisation d'autres thématiques de santé sont des freins identifiés.

Parmi les facteurs favorisant à l'implantation d'un CST, mis en lumière par les évaluations de processus, nous avons identifié l'engagement des différents LO d'un campus (étudiants, employés, dirigeants). Nous avons ainsi pu identifier qu'une seule étude quantitative avait exploré les perceptions de dirigeants d'université sur les CST et leur rôle dans le déploiement de ce dispositif (Reindl et al., 2014).

La deuxième recherche de cette thèse approfondit cette question du rôle du leader d'établissement dans le déploiement d'une innovation telle que le CST

### B. Synthèse des résultats du chapitre 2

L'objectif du deuxième chapitre était :

- ❖ Explorer les connaissances, perceptions et attitudes de LO experts en santé et exécutifs, les doyens de faculté de médecine, sur les CST.

Pour répondre à cet objectif, nous avons conduit 33 entretiens semi-directifs auprès de doyens de facultés de médecine (représentant 31 des 35 écoles de médecine de France<sup>39</sup>), qui sont des LO experts de la santé et des LO exécutifs (dirigeants de faculté).

Cette recherche a permis de réaliser un état des lieux du déploiement des CST dans les facultés de médecine de France. Nous avons ainsi relevé que sur 31 facultés investiguées, une était déjà CST, six étaient en train de déployer le dispositif, 23 n'avaient rien mis en place en la matière et une faculté avait abandonné son CST.

Concernant les connaissances, croyances et opinions des doyens sur les CST nous avons observé que :

---

<sup>39</sup> 35 facultés de médecine à l'époque de l'enquête, 36 à ce jour.

## DISCUSSION GENERALE

- ❖ Aucun doyen n'a connaissance des niveaux de prévalence du tabagisme et du vapotage dans leur établissement.
- ❖ La plupart perçoit que le tabagisme diminue chez les étudiants, mais moins chez les employés (services techniques et administratifs).
- ❖ Douze doyens sont en mesure de définir ce qu'est un CST. Les autres en ont une connaissance partielle (connaissance de l'interdiction mais pas des autres composantes), ou pas de connaissance du tout.
- ❖ Les objectifs des CST identifiés par les doyens sont : mettre en place une politique de prévention du tabagisme, faire preuve d'exemplarité à l'égard de futurs professionnels de santé et à l'égard d'autres établissements de l'enseignement supérieur et améliorer l'environnement du campus.
- ❖ Les perceptions positives peuvent être résumées de cette manière : « c'est une bonne idée, ils ont envie de le faire, c'est faisable, c'est efficace pour dénormaliser et réduire le tabagisme, et les facultés de médecine devraient montrer l'exemple ».
- ❖ Les perceptions négatives seraient : « c'est inefficace pour réduire le tabagisme, cela déplace le problème, ce ne sera pas accepté/ respecté et c'est stigmatisant ».

Concernant l'auto-efficacité perçue (concept de self-efficacy vu en introduction générale page 22) des doyens, nous avons observé que :

- ❖ Les leviers au niveau micro sont le soutien des différents usagers et le fait qu'il s'agisse d'étudiants en médecine ; tandis que les freins sont l'opposition, la faible acceptabilité et le fait que le tabagisme soit une addiction et une stratégie de gestion du stress.
- ❖ Les leviers au niveau méso sont l'accès à des ressources internes, la possibilité d'engager des étudiants en service sanitaire<sup>40</sup> dans le dispositif, la configuration du campus et la légitimité des écoles de médecine à passer en CST ; tandis que les freins sont l'absence de ressources internes, la priorisation d'autres thématiques (réforme des études de médecine, alcool et violences sexistes et sexuelles), la configuration du campus, et une autonomie limitée (par rapport à l'université).
- ❖ Les leviers au niveau macro sont : le soutien de l'université, des Agences Régionales de Santé et l'expérience des CHU sans tabac, ainsi que la transférabilité des ressources des CHU vers les facultés de médecine.
- ❖ Les aides à l'arrêt, la campagne de communication, l'inclusion du CST dans le règlement intérieur font consensus. Ils sont perçus comme indispensables et faisables. L'évaluation et les programmes d'ambassadeurs sont perçus comme intéressants mais pas toujours facile à mettre en œuvre en raison des coûts engagés et du besoin de ressources humaines. L'autorisation du vapotage et la présence d'abris fumeurs font débat et sont perçus comme des variables d'ajustement en cas d'opposition des usagers. L'utilisation des sanctions suscitent de nombreux questionnements sur la pertinence, la faisabilité et les modalités de mise en œuvre.

---

<sup>40</sup> <https://sante.gouv.fr/professionnels/se-former-s-installer-exercer/article/le-service-sanitaire>

Concernant la perception des doyens de leur propre rôle de leader dans l'implantation d'un CST nous avons observé que :

- ❖ Les doyens pensent majoritairement devoir être proactifs dans l'implantation d'un CST dans leur établissement, et plus précisément ils pensent devoir : promouvoir le dispositif, initier et superviser l'implantation, allouer des ressources, réunir un comité de pilotage, inclure le CST dans l'offre de formation, mettre en vigueur le CST en cas de non-respect.
- ❖ Ils sont également nombreux à envisager un rôle symbolique tel que porter l'exemplarité en ne fumant pas sur le campus, montrer leur soutien à la démarche dans différentes instances et faire figure d'autorité.
- ❖ Ils pensent devoir faire preuve de persévérance, notamment en contribuant à relever les défis posés par le CST dans le temps et en prenant en compte les oppositions et difficultés des usagers afin de trouver des compromis.

Cette recherche a mis en lumière le fait que les doyens de faculté de médecine méconnaissent les CST et que le tabagisme n'a pas été une thématique priorisée durant leur mandat. Cela peut être mis en lien avec le fait qu'ils tendent à percevoir le tabagisme comme une problématique de santé moins urgente que d'autres pour leurs étudiants ; soit la perception que la dénormalisation du tabagisme est déjà avancée dans les facultés de médecine. En revanche, ils se montrent intéressés et motivés par le dispositif, et ce d'autant plus après en avoir reçu une description complète. Ils pensent, en outre, avoir un rôle particulier à jouer dans le déploiement des CST, d'abord à l'échelle de leur établissement (leadership d'implantation) puis à l'échelle institutionnelle en ouvrant la voie aux autres facultés et universités, et en stimulant des effets de mimétisme, cela grâce à la légitimité des facultés de santé à incarner les CST.

La troisième recherche présente une autre forme d'influence exercée par un autre type de LO : les journalistes et leur traitement médiatique des hausses de taxes et de prix sur les produits du tabac.

### C. Synthèse des résultats du chapitre 3

Les objectifs de recherche du troisième chapitre étaient les suivants :

- ❖ Étudier la façon dont les journalistes de la presse généraliste française traitent médiatiquement la thématique des hausses de taxe
- ❖ Voir si les arguments diffusés dans la presse sont similaires ou non à l'argumentaire de lobbying de l'industrie du tabac pour contrer la hausse des taxes

Pour répondre à ces objectifs, nous avons conduit une analyse documentaire de 5409 articles de presse généraliste, publiés en France entre 2000 et 2020 sur le thème de la hausse des taxes sur le tabac et donc de la hausse des prix.

Dans cette recherche, nous avons pu montrer que la taxation du tabac est effectivement un objet médiatique puisque 5409 articles ont été publiés dans la presse généraliste papier (et équivalent web) française entre 2000 et 2020. Trois pics de publications sont notamment observés en 2003, 2013 et 2017 qui représentent des moments clés du débat sur la fiscalité du tabac : premier plan cancer en 2003, une longue période de hausses de taxes n'ayant pas entraîné une hausse de prix suffisante pour réduire la prévalence en 2013, et le lancement du programme de hausse du prix du paquet pour atteindre 10€ en 2017.

## DISCUSSION GENERALE

Sur les 5409 articles inclus, 1908 sont des articles strictement informatifs et 3501 sont des articles développant des arguments en faveur ou en défaveur des hausses de taxes et de prix du tabac. De ces 3501 articles, 8015 arguments ont été extraits et analysés. Parmi eux, 5114 arguments ont été formulés par des personnes identifiables à qui la parole était donnée par le journaliste, et 2901 étaient formulés par le journaliste lui-même.

Parmi les arguments identifiés :

- ❖ 64.3% sont contre les hausses de taxes et de prix du tabac
  - « Cela va perturber le marché » (28.2%) et notamment « cela va engendrer du marché noir/contrebande/commerce illicite » (16.7%), « les fumeurs vont s'approvisionner dans les pays frontaliers » (7.2%)
  - « Cela va provoquer des dommages socioéconomiques » (21.5%) et notamment « à l'encontre de buralistes » (11.2%)
  - « C'est inefficace » (12.8%)
  - « Cela va porter préjudice aux fumeurs » (1.7%)
- ❖ 32.1% sont pour les hausses de taxes et de prix du tabac
  - « C'est une mesure efficace pour réduire la prévalence du tabagisme » (27.9%)
  - « C'est une mesure efficace si ses critères d'efficacité sont respectés » (9.5%)
  - « Cela fait gagner de l'argent aux buralistes » (1.4%) (cet argument vient directement s'opposer à l'idée qu'il ne faut pas augmenter les prix au risque de pénaliser les buralistes).
- ❖ 3.5% des arguments analysés sont des propositions d'alternatives aux taxes
  - « Les prix devraient être harmonisés dans l'Union Européenne » (1.1%)
  - « Les taxes bénéficieraient à tous si elles étaient modérées » (autour de 5%, ce qui est inférieur au seuil d'efficacité de la mesure) (1.8%)

Si l'on compare les arguments contre les hausses de taxes retrouvés dans la presse généraliste française, à ceux de l'industrie du tabac tels qu'identifiés par Smith et al (2013), on remarque que trois sont similaires : 1/l'augmentation du marché noir et commerce illicite ; 2/l'impact économique et social pour les travailleurs locaux et 3/ l'augmentation du commerce transfrontalier. Quoique très proches en substance, ces arguments sont adaptés au contexte local lorsqu'ils sont diffusés par la presse généraliste française : ce sont les buralistes qui sont mis en danger, et c'est la position de la France dans l'espace Schengen qui accroît le risque de déplacement des achats vers les pays transfrontaliers.

Parmi les individus interrogés par les journalistes :

- ❖ Les buralistes sont à l'origine de 2368 arguments analysés
  - L'analyse de polarité montre qu'ils sont très défavorables à la mesure
  - Les deux arguments les plus utilisés sont « cela va accroître le marché noir » (572 arguments) et « cela porte préjudice aux buralistes » (515 arguments)
- ❖ Les acteurs de la santé et santé publique sont à l'origine de 853 arguments analysés



- L'analyse de polarité montre qu'ils sont très favorables à la mesure
- Les deux arguments les plus utilisés sont « la mesure est efficace » (239 arguments) et « c'est une mesure efficace si ses critères d'efficacité sont respectés » (515 arguments)

**Cette recherche montre que la presse généraliste française diffuse un discours majoritairement opposé aux hausses de taxes et de prix du tabac, et qui est très proche de l'argumentaire de l'industrie du tabac pour bloquer cette mesure**, tel qu'identifié par Smith et al. (2013). Les buralistes, très fréquemment interrogés par les journalistes, sont les porte-voix de ces arguments anti-taxes.

Nous montrons donc ici que les journalistes de la presse généraliste française, qui sont des LO experts des médias dont l'influence sur l'opinion publique et l'action publique est importante (voir introduction générale pp 31-36), contribuent directement à la normalisation d'un discours anti-taxes sur le tabac dans la presse généraliste française et a fortiori ne contribuent pas à la dénormalisation du tabac.

#### D. Synthèse générale des résultats de la thèse

Le *Tableau 25* ci-dessous synthétise les principaux résultats de notre recherche doctorale énoncés précédemment

Tableau 26 Synthèse des résultats des 3 recherches de la thèse

Titres de chapitre	Objectifs de recherche	Méthodologie	Principaux résultats
Cerner les processus d'implantation et facteurs clés de succès d'une innovation : Revue de littérature systématique sur les CST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre à jour les connaissances scientifiques sur les CST</li> <li>• Explorer les processus de leur implantation</li> <li>• Identifier les LO pouvant influencer ce processus</li> </ul>	Revue de littérature systématique incluant les CST, quelle que soit l'étape de leur déploiement. (113 articles scientifiques inclus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'essentiel de la littérature sur les CST correspond à des évaluations d'impacts</li> <li>• Elles montrent une efficacité pour dénormaliser le tabagisme, augmenter les tentatives d'arrêt et diminuer les volumes consommés. Le respect est un problème persistant dans tous les campus enquêtés.</li> <li>• Les études de faisabilité montrent des niveaux d'acceptabilité pré implantation allant de 6.1% à 77.2%.</li> <li>• Les composantes essentielles du CST sont : un document de politique institutionnelle écrit, une signalisation appropriée, l'information des usagers, des services d'aides à l'arrêt gratuits et une stratégie de gestion du non-respect.</li> <li>• La direction doit être engagée pour crédibiliser et pérenniser le CST.</li> </ul>
Cerner les avis et perceptions des LO que sont les doyens de facultés de médecine dans l'implantation des CST et de leur déploiement en France	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorer les connaissances, perceptions et attitudes de LO experts en santé et exécutifs, les doyens de faculté de médecine, sur les CST</li> </ul>	Entretiens semi-directifs conduits auprès de 33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seule une faculté était CST, 6 étaient en train de l'implanter.</li> <li>• Les doyens méconnaissent le dispositif mais sont motivés pour l'implanter après une description complète d'un CST.</li> </ul>

---

Cerner le rôle des journalistes dans la diffusion d'arguments en faveur / en défaveur des hausses de taxes sur le tabac en France	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étudier le traitement médiatique des hausses de taxe dans la presse généraliste française</li> <li>• Voir si l'argumentaire porté par l'industrie du tabac contre la hausse des taxes est diffusé et normalisé par les journalistes (LO experts de l'information) de la presse généraliste française</li> </ul>	Etude documentaire de la presse généraliste française (Base de données Europresse sur la période 2000 à 2020) (5409 articles de presse inclus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantation d'un CST leur paraît pertinente et faisable et ils pensent être légitimes à le faire en tant que faculté de médecine.</li> <li>• Les freins perçus sont : l'opposition, le manque de moyens et la priorisation d'autres thématiques.</li> <li>• Les doyens pensent devoir adopter un style de leadership proactif pour implanter un CST (eux-mêmes s'engager dans le processus) mais ils pensent également avoir un rôle symbolique et d'autorité à jouer.</li> <li>• Sur les 5409 articles inclus dans l'étude, 3501 contenaient au moins un argument sur la hausse des taxes.</li> <li>• 64.3% des 8015 arguments analysés étaient contre les hausses de taxes.</li> <li>• Les arguments identifiés sont très proches en substance de ceux diffusés par l'industrie du tabac et notamment : « cela va accroître le marché noir » et « cela va entraîner des dommages économiques et sociaux ».</li> <li>• Les buralistes sont ceux à qui les journalistes donnent le plus la parole, ils</li> </ul>
---	--	--	---

---

<sup>41</sup> 35 au moment de l'enquête mais 36 à ce jour.

sont très défavorables aux taxes et véhiculent ces arguments très proches de ceux de l'industrie du tabac.

- Le discours pro-taxes représente 32.1% des arguments analysés.
-

### III. Discussion des résultats de la recherche doctorale

Dans cette partie, nous mettons en perspective les résultats de cette recherche doctorale avec la littérature scientifique et notamment les théories présentées dans l'introduction.

Les LO ont un rôle important à jouer dans la dénormalisation du tabac. Leur influence personnelle peut affecter les opinions, les attitudes, les décisions et les comportements d'autres individus (Flynn et al., 1996). Par cela, ils peuvent contribuer à 1/ accélérer la diffusion d'une information et 2/ maximiser le pourcentage d'adoption d'un comportement (Van Eck et al., 2011).

Dans cette partie nous allons ainsi discuter trois points mis en lumière dans nos résultats : les spécificités des LO enquêtés, leur posture à l'égard des mesures étudiées et la forme d'influence exercée, et enfin leur rôle possible dans la dénormalisation du tabagisme.

#### A. Spécificités, postures et rôles des LO (journalistes, doyens) dans la dénormalisation du tabagisme en France

##### a) *Spécificités des doyens*

Les doyens de facultés de médecine sont tous praticiens hospitaliers et professeurs universitaires. La littérature sur les médecins LO montre que ces derniers sont considérés comme légitimes à s'exprimer sur les sujets de santé, qu'ils ont la confiance de leurs confrères et la capacité de juger de la valeur d'une innovation en santé. Ils sont, en outre, reconnus pour leurs avis et leur pratique clinique (Soumerai et al., 1998). Ces éléments sont effectivement retrouvés dans les propos des doyens de faculté de médecine lorsqu'ils sont interrogés sur la perception de leur rôle dans le déploiement des CST. Ils mettent en avant le fait qu'ils endossent une forme d'exemplarité en tant que médecin, (il existe une forme de congruence entre leur posture vis-à-vis du tabac et le discours médical sur le tabac) et que ce devoir d'exemplarité 1/ justifie, par essence, d'adopter un CST et 2/ peut favoriser le déploiement des CST dans d'autres établissements car ils ont le pouvoir de créer du consensus au sein de leur communauté (Locock et al., 2001). Par extension, les doyens estiment que les facultés de médecine, qui ont la responsabilité de former les futurs médecins, doivent endosser cette posture d'exemplarité et sont les plus légitimes pour engager le mouvement en faveur des CST en France.

En outre, les doyens de faculté de médecine ont des fonctions de leadership et un pouvoir exécutif puisqu'ils sont à la tête d'établissements de formation. Ils sont élus par leurs pairs et les étudiants, ce qui vient renforcer leur posture de leadership d'opinion (Locock et al., 2001). Ainsi, plusieurs doyens ont évoqué le fait d'utiliser un projet de CST comme un élément de la campagne pour leur réélection. Ils ont en outre un pouvoir managérial et de décision (Locock et al., 2001) qu'ils pensent pouvoir utiliser pour favoriser l'adoption d'un CST : ils peuvent mobiliser des ressources (via les CHU ou en attribuant des lignes budgétaires au projet), ils ont une autorité et la possibilité d'avoir le dernier mot sur une décision, et ils fixent les priorités de politiques institutionnelles (c'est là où le CST est mis en compétition avec d'autres thématiques urgentes telles que les réformes des études de médecine, ou la consommation d'alcool des étudiants). En outre, ils se projettent majoritairement dans un style de leadership d'implantation qui soit proactif et persévérant, c'est-à-dire qu'ils envisagent 1/ d'initier le mouvement en donnant l'idée, les ressources et en réunissant un comité de pilotage ; 2/ de promouvoir et de porter politiquement le CST en prenant la parole dans les différentes instances et 3/ de soutenir les usagers dans l'adaptation au CST tout en écoutant et négociant avec les opposants (Aarons et al., 2014). Dans leur modélisation des styles de leadership efficaces pour implanter une

innovation, Aarons et ses confrères attirent l'attention sur le fait que le leadership d'inspiration (l'exemplarité, posture d'autorité et le soutien affiché mais non incarné) à lui seul ne peut suffire à garantir le succès d'une innovation (Aarons et al., 2014). En effet, la neutralité et la passivité peuvent faire échouer l'implantation d'une innovation (Locock et al., 2001). Il est donc essentiel qu'un dirigeant soit proactif, persévérant, soutenant et connaisse le dispositif afin de pouvoir efficacement soutenir son implantation (Aarons et al., 2014).

Cette double posture d'experts en santé et de dirigeants exécutifs, que nous avons pu observer dans les entretiens conduits, peut se révéler très favorable au déploiement des CST puisque la littérature scientifique montre que trois facteurs peuvent déterminer l'adoption d'une nouvelle pratique en milieu hospitalier, 1/ la force et la crédibilité de la preuve scientifique 2/ l'engagement de LO et 3/ l'engagement de l'organisation en faveur de ce changement (Locock et al., 2001). Notre enquête a montré que les doyens de facultés de médecine pouvaient agir sur ces trois facteurs, mais que leur posture de leadership envisagée en cas d'implantation n'était pas toujours la plus efficace au regard de la littérature scientifique (Aarons et al., 2014).

### *b) Postures des doyens : la personnification*

La personnification est une stratégie marketing qui utilise l'image, les traits et caractéristiques et les valeurs associées à un individu afin de valoriser une marque ou un produit (Fleck et al., 2014). Il s'agit d'utiliser la figure d'un expert reconnu pour mettre en exergue les qualités de ladite marque ou du produit. C'est la congruence entre les caractéristiques de cet expert (ses connaissances, son sérieux, sa valeur pour la communauté scientifique) et les caractéristiques du produit (dont on cherche à montrer qu'il est valide scientifiquement) qui rend crédible la stratégie marketing (Fleck et al., 2014).

Comme mentionné précédemment les doyens de faculté de médecine décrivent spontanément la congruence de leurs fonctions, missions et statuts, et de ceux de leur faculté, avec les principes d'un CST. Ils sont en outre très conscients de porter une image publique tant auprès de leurs confrères, que des étudiants et de la population générale. Ils associent ces mêmes traits à leurs facultés, qui, elles, portent une image institutionnelle, celle d'écoles de santé et donc responsables et pionnières en matière de promotion de la santé, à l'égard d'autres établissements de formation. Ils perçoivent également la possibilité d'utiliser cette image pour favoriser l'implantation d'un CST, ce qui correspond au leadership d'inspiration (Aarons, 2006). Le leadership d'inspiration motive et inspire les individus visés par une innovation et ce faisant, favorise l'acceptabilité et donc le déploiement de cette innovation.

Les doyens identifient donc spontanément leur potentiel pour personnifier les CST et ainsi promouvoir leur déploiement. Pour certains d'entre eux, ils sont prêts à utiliser leur image pour favoriser l'implantation du CST, c'est à dire personnifier le CST pour en augmenter l'acceptabilité et le respect, tant auprès des étudiants, que des employés et des directions d'autres établissements pour les engager dans le mouvement.

### *c) Rôles des doyens dans la dénormalisation : le mimétisme institutionnel*

Dans notre seconde recherche, nous avons montré que les doyens ont une perception plutôt positive du dispositif, qu'ils sont motivés pour l'adopter et pour le porter et le diffuser.

Ces postures favorables aux CST que nous avons observées chez les doyens de facultés de médecine sont un signal positif pour la diffusion des CST dans les facultés de médecine en France et pour la

dénormalisation du tabagisme en général. En effet, la littérature nous a montré que les LO sont avant tout influents au sein d'un système donné (Van Eck et al., 2011). Dans cette recherche, nous avons privilégié une approche disciplinaire, la formation en médecine. Les doyens sont tous des confrères, ce qui renforce la possibilité d'influence des uns sur les autres. En outre, ce système est relativement resserré (36 facultés à ce jour) et organisé autour de la Conférence des Doyens de Facultés de Médecine. Cette Conférence des doyens se réunit mensuellement et a pour fonction de garantir la qualité et le bon fonctionnement de l'enseignement médical en France. Ses actions s'organisent autour de trois grandes missions que sont 1/ la recherche (définir les principales orientations pédagogiques et scientifiques de la faculté); 2/ l'enseignement (définir l'organisation des enseignements universitaires et post-universitaires) et 3/ les soins (définir les missions de soins et d'éducation des malades). Au-delà des réunions mensuelles, les doyens participent à des groupes de travail dans lesquels ils explorent des sujets d'études relatifs aux trois axes recherche, enseignement et soins, qui sont au cœur de leurs missions. Cette Conférence est donc un organe puissant de prise de décisions collectives, mais qui peut aussi stimuler le mimétisme institutionnel. Le mimétisme institutionnel se définit comme le fait, pour une institution donnée (ici une faculté de médecine) d'en imiter une autre, perçue comme un modèle et légitime (d'où l'intérêt de l'approche disciplinaire), pour modeler sa propre organisation (Radaelli, 2000). Le mimétisme repose sur une pression normative. En sus des entretiens semi-directifs conduits auprès des doyens, nous avons présenté le dispositif CST à la Conférence des doyens (sur la base de la littérature scientifique, définition, facteurs d'efficacité, bénéfiques). Nous avons pu mettre en avant le fait qu'une faculté avait déjà adopté un CST, et que d'autres étaient en train de le faire. C'est cette présentation qui permet de stimuler le mimétisme institutionnel par effet de comparaison et d'émulation. Adopter un CST par mimétisme institutionnel, c'est-à-dire en imitant ce qu'aura adopté une autre faculté de médecine et avec l'appui de la Conférence, un doyen sécurise la légitimité de son propre CST. Le mimétisme est donc une stratégie politique de diffusion d'une innovation qui ici est permise par 1/ la posture favorable et la motivation d'un certain nombre de doyens à implanter un CST et 2/ le regroupement de tous les doyens en Conférence des Doyens qui pourra favoriser le mimétisme institutionnel.

### B. Spécificités, postures et rôles des journalistes dans la dénormalisation du tabagisme en France

#### *a) Caractéristiques des journalistes et de la presse généraliste*

En introduction générale, nous avons vu que les médias, et donc la presse généraliste, produisaient une information publique, c'est-à-dire une information destinée à la population et accessible par tous (Arias, 2019). Cela se confirme pour le sujet de la hausse des taxes puisque 5409 articles sur le thème de la hausse des taxes ont été collectés sur 21 ans et inclus dans notre analyse documentaire. Par ailleurs, sur les 5409 articles inclus dans l'étude, 1908 d'entre eux avaient une vocation purement informative et ne faisaient pas apparaître d'arguments pour ou contre les hausses des taxes.

Le second rôle des médias est la mise à l'agenda (Iyengar, 2007; M. E. McCombs & Shaw, 1972), c'est-à-dire le fait d'attirer l'attention sur un sujet en particulier afin de faire émerger une conscience ou un intérêt collectif pour ce sujet. Dans cette recherche, nous avons plutôt montré que le volume des publications suit l'actualité législative (avec trois pics de publication à des moments clés) attirant ainsi l'attention des lecteurs sur les débats en cours. Notamment, nous avons pu montrer que les prises de parole des buralistes connaissent également des pics à des instants législatifs clés ; cela nous montre que l'attention du lecteur est attirée certes sur l'adoption possible de hausses de taxes, mais surtout

l'attention est attirée sur le risque pour les buralistes si toutefois ces hausses venaient à être adoptées. Nous n'avons pas pu montrer de lien direct entre le traitement médiatique et la mise à l'agenda de la hausse des taxes sur le tabac dans les débats parlementaires. De même, dans une telle recherche, il est difficile de mesurer l'influence de la presse sur les décisions politiques et le vote des parlementaires. Une autre recherche du programme FELITAF explore cette question en conduisant des entretiens semi-directifs auprès de parlementaires amenés à voter pour ou contre les hausses de taxes.

En outre, nous avons vu que les journalistes jouaient un rôle sur la norme en traitant l'information d'une façon plutôt qu'une autre : le choix d'un axe en particulier, la parole donnée à certains types d'individus, le lexique utilisé. C'est ce que l'on appelle le *framing* (Matthias et al., 2020), soit la forme et la nature de la narration. Le *framing* est également déterminant pour la construction de l'opinion publique et donc de la norme puisque sa répétition va déterminer la façon dont on pense à un sujet. Ainsi, dans la presse généraliste française, ce sont majoritairement des arguments anti-taxes qui sont diffusés, arguments qui ne reposent pas sur une logique médicale ou de prévention mais qui activent plutôt un registre économique et social, appuyant sur les peurs du chômage et de la disparition de la ruralité et des commerçants de proximité. Le débat n'est donc plus un débat de santé publique mais un débat social. Les buralistes, à qui la parole est donnée massivement, sont alors les porte-voix de ce discours anti-taxes.

Cette observation est cohérente avec le schéma des influences exercées par et sur les journalistes en introduction générale (voir page 35) Nous avons en effet observé que les journalistes, s'ils exercent une influence sur l'opinion publique et politique et les comportements, ils pouvaient également être la cible d'influences extérieures et notamment 1/ des politiques eux-mêmes, 2/ des acteurs de la société civile et de la lutte anti-tabac et 3/ de l'industrie du tabac. Ces différents acteurs sont en relation avec les journalistes et construisent des stratégies médiatiques pour faire passer leurs messages dans les médias (Bou-Karroum et al., 2017). Nous avons évoqué la présence dominante des buralistes dans la presse généraliste française qui utilisent visiblement massivement ce canal pour défendre leurs intérêts et dont les stratégies de communication sont reconnues comme étant très élaborées (Frau, 2014). Les politiques (représentants du gouvernement, des différents partis et de l'opposition) représentent le deuxième groupe le plus fréquemment interrogé par les journalistes et cité dans la presse généraliste française sur ce sujet de la hausse des taxes. Les acteurs de la santé publique arrivent en troisième position (très loin derrière les buralistes), et l'analyse de la nature de leurs arguments (uniquement sur un registre sanitaire) laisse à penser que leur stratégie médiatique et leur relations publiques à l'égard des journalistes sont moins élaborées que celles des buralistes.

### *b) La posture des journalistes sur les hausses de taxes sur le tabac*

L'influence d'un LO sur un comportement de santé peut se révéler positive (en faveur du comportement ciblé) ou bien négative (en défaveur du comportement ciblé) (Locock et al., 2001). En effet, un LO peut se montrer publiquement hostile à une mesure de santé, ce qui in fine (en fonction du poids et de l'influence de ce LO) pourra ternir l'image publique de cette mesure.

Dans notre recherche sur la posture des journalistes concernant les hausses de taxes et de prix dans la presse généraliste française, nous avons montré que le discours diffusé était majoritairement contre les hausses de taxes alors que cette mesure a fait les preuves de son efficacité pour dénormaliser le tabagisme et infléchir les niveaux de prévalence. Cette opposition franche à cette mesure est



largement diffusée, ce qui a des impacts sur la perception de l'opinion publique, politique et l'action publique (voir introduction générale, pp 33-35).

La littérature scientifique a peu exploré le profil de LO adhérent peu, ou étant activement hostile à une innovation (Locock et al., 2001). Pourtant ces figures d'influence qui ne soutiennent pas, voire rejettent une innovation existent et créent de la dissonance dans le mouvement d'implantation d'une innovation, ce qui peut venir directement mettre en péril le succès du projet (Locock et al., 2001). En effet, notre étude a montré cet effet de dissonance dans la presse généraliste française sur le sujet des taxes tabac puisque des discours favorables à la mesure sont également diffusés, quoique minoritaires. Cela vient donc poser la question de l'efficacité des stratégies de relations publiques et de communication des acteurs de la lutte contre le tabac.

Dans leur article, Locock et al montrent que les LO exercent leur influence en se positionnant sur différents axes tels que : « soutien-hostilité » ; « optimisme-cynisme ». C'est le positionnement sur ces axes qui va définir la forme de l'influence exercée, plutôt favorable ou défavorable, à la mesure proposée. Dans notre étude, nous avons ainsi montré plusieurs choses. Sur le curseur « soutien-hostilité » les journalistes se rapprochent davantage de l'hostilité aux hausses de taxes, en raison de la nature du discours diffusé et des individus majoritairement cités, les buralistes. La nature des arguments majoritairement diffusés, « cela ne fonctionne pas pour lutter contre le tabagisme », « cela enrichit l'Etat » et « cela va porter préjudice aux buralistes » traduisent une posture plutôt cynique qu'optimiste des journalistes sur la question des hausses de taxes (Locock et al., 2001).

Pour autant, l'impact de LO hostiles à une innovation est un facteur insuffisamment exploré par la littérature. Les postures hostiles ou ambivalentes de LO comme ici celles des journalistes et dont l'influence est aussi large, est une thématique réclamant davantage d'investigation.

### *c) L'influence des journalistes sur la dénormalisation du tabac : le phénomène de répétition*

Dans notre analyse de la presse généraliste française, nous avons montré que les journalistes diffusaient un discours majoritairement anti taxes et surtout, nous avons pu démontrer qu'ils répétaient de nombreuses fois les mêmes arguments, arguments qui au demeurant se révèlent très similaires en substance aux éléments de langage développés par l'industrie du tabac pour bloquer les hausses de taxes sur le tabac (K. E. Smith et al., 2013).

La littérature scientifique montre que ce phénomène de répétition a un impact fort sur la vérité perçue. En effet, le fait de répéter une information renforce sa crédibilité, cela s'appelle l'effet de la vérité illusoire (Hassan & Barber, 2021). Ainsi, répéter des faits qui n'ont pas été prouvés, voire dont il a été prouvé qu'ils sont faux, rendra ces faits crédibles. La population croit davantage à des faits répétés, qu'à des faits nouveaux, et ce quelle que soit la source. Cela fonctionne même si la répétition se fait sur plusieurs mois et années, ce qui est le cas dans notre étude.

Dans notre étude nous montrons que les arguments du type « cela va perturber le marché » ; « cela va engendrer du marché noir/contrebande/commerce illicite » ; « les fumeurs vont s'approvisionner dans les pays frontaliers » ; « cela va provoquer des dommages sociaux économiques » et notamment à l'encontre des buralistes ; et « c'est inefficace » sont répétés massivement dans la presse sur une période de 21 ans. Pourtant, il a été démontré que ces arguments étaient faux, ou exagérés (R. Andler et al., 2022; Eker et al., 2014).

Ce phénomène de répétitions d'arguments anti-taxes contribue donc à un effet de vérité illusoire concernant les hausses de taxes sur le tabac, et la lutte contre le tabac. En ce sens, il est possible de conclure qu'entre 2000 et 2020, les journalistes de la presse généraliste française n'ont pas contribué à dénormaliser le tabagisme mais au contraire ont contribué à normaliser un discours associé à l'image de l'industrie du tabac et cela par l'intermédiaire des buralistes dont nous avons montré que les prises de parole jouaient sur ce phénomène de répétition. Dans son article *Construire des manifestations de papier : l'action des buralistes face à la lutte contre le tabagisme*, Caroline Frau montre que la Confédération des buralistes, « seule organisation représentative de la profession avec un taux d'adhésion de plus de 90 % de ses membres » a historiquement fait appel aux services d'une agence d'événementiel pour organiser sa stratégie de communication et ses manifestations publiques. Le recours à ce type d'agence permet à la Confédération des buralistes de gérer son image publique (commerçants de proximité et défenseurs de la ruralité) cela en organisant des conférences de presse et en diffusant des éléments de langage (Frau, 2014) ; l'organisation syndicale dispose également d'un service juridique et de moyens considérables pour faire valoir ses arguments (Frau, 2011).

Les résultats de cette recherche doctorale apportent des contributions théoriques tant sur la question de la formation de la norme, en lien avec l'influence des LO, que pour le marketing social. Elle apporte en outre des contributions pratiques, utiles pour les acteurs de la santé publique. La partie suivante, présente ces différentes contributions.

#### **IV. Contributions théoriques de la recherche doctorale**

Ce travail doctoral apporte des contributions théoriques au champ du marketing social.

**Ce travail doctoral enrichit également les connaissances sur la façon dont une norme peut produire des effets sur la mise en œuvre d'un comportement.** Nous avons vu que la norme est l'un des facteurs inducteurs de comportement décrits par les différentes modélisations du comportement. Legros et Cislighi en ont défini deux types : la norme descriptive qui est la perception de la prévalence d'un comportement, et la norme injonctive qui est la perception qu'un comportement est plus ou moins validé socialement. Pour modifier une norme, ou pour dénormaliser, il faut donc agir sur la prévalence du comportement, ainsi que sur son acceptabilité sociale (Legros & Cislighi, 2020). Nous avons également vu que trois types d'environnements pouvaient produire de la norme : physique, social et symbolique (Mead et al., 2014). Les mesures de dénormalisation du tabac agissent sur ces environnements pour construire de nouvelles normes. Les CST modifient l'environnement physique et social, les hausses de taxes modifient l'environnement physique. Or dans ce travail doctoral nous avons voulu explorer un autre type de facteur pouvant modifier la norme relative au tabagisme, en soutenant ou en s'opposant à ces mesures de dénormalisation.

En effet, l'originalité de ce travail doctoral est qu'il propose une double entrée sur la question de la norme. Nous étudions non seulement comment la norme peut induire une modification de comportement (via deux mesures de dénormalisation du tabagisme), mais surtout nous analysons la façon dont des LO peuvent modeler cette norme en exerçant leur propre influence : 1/ sur le déploiement des mesures et 2/ sur leur image publique soit leur niveau d'acceptabilité pour la population générale. On envisage ainsi les LO comme un facteur modérateur de l'effet de la norme sur le comportement, puisque leur intervention va peser sur l'adoption et l'image publique des mesures de contrôle du tabac. Ceci est une contribution importante pour le marketing social. Cela vient démontrer qu'une mesure de santé publique ne peut produire ses effets si elle n'est pas adoptée et

## DISCUSSION GENERALE

soutenue par l'opinion publique. La figure du LO est donc à prendre en compte dès l'étape des études de marché ceci afin de pouvoir structurer la stratégie d'implantation et de communication en fonction de ces forces en présence et de leurs caractéristiques.

Dans cette thèse, nous avons analysé deux profils de LO : des LO experts en santé et exécutifs que sont les doyens de facultés de médecine et des LO experts de l'information que sont les journalistes. Nous avons mis en lumière la façon dont ces deux types de LO se positionnaient par rapport à des mesures de dénormalisation du tabac contribuant ainsi à diffuser (ou non) ces mesures et à en façonner l'image publique. En discussion, nous avons associé le concept de personnification à la figure des doyens et plus globalement de la Conférence des Doyens de faculté de médecine, qui décident collectivement de porter la démarche CST et de la diffuser en la soutenant publiquement.

Nous allons approfondir ici le concept de personnification et voir comment la mise en lien de notre sujet à ce concept vient enrichir la théorie du marketing social.

La personnification est un concept de marketing qui décrit l'utilisation de l'image, des caractéristiques et des valeurs associées à un individu afin de valoriser une marque ou un produit (Fleck et al., 2014). Dans son article "*Dimensions of Brand Personality*", Jennifer Aaker théorise la façon dont les marques peuvent être associées à des traits de la personnalité humaine et définit le concept de personnalité de marque. Elle décrit ainsi cinq traits humains qu'une marque peut incarner, la sincérité, l'excitation, la compétence, la sophistication et la robustesse. Grâce à ces traits humains, les marques peuvent se différencier de leurs concurrents, attirer et fidéliser les consommateurs en créant une forme d'attachement de l'utilisateur à la marque et cela permet de construire une stratégie de communication autour de ce trait de personnalité (J. L. Aaker, 1997).

Dans notre cas, associer la figure des doyens de faculté de médecine et de leur Conférence permet d'enrichir la marque CST de valeurs humaines associées à ces LO : rigueur scientifique (ce sont des chercheurs) et soin placé au-dessus de tout autre intérêt (ce sont des médecins ayant prêté serment).

Par ailleurs, David A. Aaker (2000) approfondit ce concept de personnification en proposant des outils et stratégies pour donner vie aux marques. Il recommande 1/ de développer une identité de marque forte basée sur la personnification afin que les consommateurs puissent s'y reconnaître, 2/ de faire preuve de cohérence entre la marque, les traits humains associés et la stratégie de communication pour promouvoir le produit, 3/ de susciter des émotions telles que confiance et attachement grâce à la personnification et 4/ s'adapter aux attentes sociales des consommateurs afin d'évoluer avec eux (D. A. Aaker, 2012).

Dans le cas des doyens, cette question de la cohérence est flagrante puisqu'il s'agit de médecins hospitaliers, chercheurs et dirigeants d'écoles de santé qui prennent position en faveur d'une mesure de santé : le CST. Dans les entretiens, certains d'entre eux ont soulevé cette question de la congruence entre leur posture et ce type de projet et ont verbalisé le fait qu'il serait incohérent et incongru de ne pas le faire.

Susan Fournier, dans l'article "*Consumers and Their Brands : Developing Relationship Theory in Consumer Research*", a quant à elle montré qu'en étant humanisées, les marques pouvaient être perçues comme des êtres sociaux avec lesquels le consommateur va nouer des relations. En ce sens,

un consommateur peut entretenir des relations positives, négatives ou distantes envers le produit en question (Fournier, 1998). De la personnification peut donc dépendre la façon dont les individus vont se positionner par rapport à une marque.

Dans cette thèse nous avons montré deux choses :

- ❖ Les doyens de faculté de médecine ont des traits, caractéristiques, fonctions et postures qui leur permettent de pouvoir personnifier une mesure de santé publique telle que CST.
- ❖ Les journalistes quant à eux diffusent majoritairement des arguments anti-taxes sur le tabac, arguments qui relèvent d'éléments de langage associés à l'industrie du tabac. En ce sens, on peut dire qu'ils personnifient les postures anti-taxes dans la presse généraliste française, et notamment en associant très étroitement l'opposition à cette mesure à la figure du buraliste.

Ces deux démonstrations sont importantes car :

- ❖ Cela vient soulever une facette peu explorée du concept de personnification en marketing et en marketing social : la personnification de l'opposition
- ❖ Le concept de personnification par des LO peut s'appliquer au marketing social à différents niveaux : 1/ conception de la marque associée à la mesure en y associant les traits et valeurs de LO positifs et 2/la prise en compte des postures de LO négatifs qui peuvent personnifier une opposition et ainsi produire leurs propres réactions, émotions, reconnaissance et attachement dans l'opinion publique.

En outre, en marketing social « upstream », on cherche à cibler des LO ayant un pouvoir de décision et d'action à grande échelle, ceci afin de pouvoir les convaincre de venir soutenir voire porter l'adoption de mesures de santé publique. Les journalistes sont une cible du marketing social upstream en raison de leur pouvoir d'influence (voir l'introduction générale page 35). Cette recherche a révélé la façon dont les journalistes diffusaient différents types d'arguments, la plupart contre les hausses de taxes, révélant un clivage existant entre acteurs de la lutte contre le tabac et acteurs économiques (les buralistes). Il serait ainsi intéressant de conduire davantage de recherches en marketing social upstream afin de déterminer les facteurs expliquant les raisons d'une telle posture des journalistes.

## V. Limites et perspectives de ce travail doctoral

Ce travail doctoral comprend des limites.

Pour explorer l'influence des LO sur la dénormalisation du tabac, nous avons mobilisé deux méthodologies qualitatives de collecte de données : entretiens semi-directifs et analyse documentaire. Ces deux méthodologies nous ont permis d'explorer deux objets d'étude distincts : LO influençant l'adoption des CST et LO influençant le débat public sur les taxes tabac. Si cela nous a permis une approche globale sur la nature de l'influence d'un LO dans le déploiement de deux mesures de dénormalisation du tabac, nous n'avons pas triangulé les méthodes pour chacun de ces objets d'étude.

Par ailleurs, concernant les CST, notre travail a une validité externe limitée. En effet, seuls les doyens de faculté de médecine ont été interrogés, ce qui ne représente pas les présidents / directions etc ; des environ 3500 lieux d'enseignement supérieur en France. La conduite d'autres entretiens qualitatifs et/ou d'une enquête quantitative auprès d'un plus grand nombre de dirigeants de l'enseignement supérieur pourrait permettre d'explorer plus avant la question de leur rôle et des actions à mettre en

œuvre dans l'implantation d'un CST, voire de mettre en lumière des spécificités managériales en fonction du type d'établissement investigué (grande école, IUT, faculté) et des disciplines enseignées. Dans le cadre du projet de recherche PRODEV CAMPUS Bretagne, porté par Karine Gallopel Morvan et financé par l'ARS Bretagne, il est prévu de diffuser un questionnaire auprès de tous les dirigeants d'établissements de l'enseignement supérieur à l'échelle de la région Bretagne.

Concernant le discours sur les hausses de taxes, des analyses statistiques plus poussées auraient pu permettre de mettre en lumière des relations statistiques entre un type d'argument et un type de journal (national ou presse quotidienne régionale) ou entre un type d'argument et une catégorie d'individus interrogés (buralistes, politiques, acteurs de la santé publique). Des analyses lexicales pourraient permettre d'analyser plus précisément la répétitivité utilisée par les journalistes dans la presse généraliste lorsqu'ils abordent certains sujets. Il aurait également été intéressant d'analyser le discours des industriels du tabac dans d'autres supports que la presse généraliste : sur les réseaux sociaux, sur leurs rapports « officiels », etc.

Par ailleurs, ce choix d'explorer deux objets d'études distincts ne nous a pas permis de trianguler les sources pour chacun de ces objets. Pour les CST, nous nous sommes focalisés sur la figure des doyens de faculté de médecine. Cependant la revue de littérature a fait émerger d'autres LO dont les perceptions et l'impact sur les CST n'ont pas ou peu été explorés. Il aurait été intéressant de se pencher sur les profils d'autres dirigeants tels que les directeurs administratifs, les managers intermédiaires (les responsables de filières), les enseignants ou encore les étudiants. Un facteur clef d'efficacité de la mise en place des CST est que toutes les parties prenantes s'emparent du dispositif au-delà de la direction.

En outre, les méthodologies qualitatives présentent des limites qui leurs sont inhérentes. Ces méthodologies sont notamment influencées par la subjectivité du chercheur, ce qui peut conduire à un biais d'interprétation. Le biais d'interprétation survient lorsqu'un chercheur est influencé (dans la collecte de données et l'analyse) par ses attentes, croyances ou hypothèses, ce qui peut survenir lorsqu'un chercheur est également partie prenante d'un projet. Pour limiter l'impact de ce biais d'interprétation nous avons procédé à une triangulation des chercheurs. En effet, j'ai conduit la collecte des données pour l'analyse documentaire seule. En revanche, j'ai procédé à une sélection de tous les articles procurant du doute quant aux critères d'inclusion, ceci afin d'en discuter avec ma directrice de thèse et statuer ou non sur l'inclusion. L'inclusion des articles dans la revue de littérature systématique a été réalisée en double aveugle en utilisant le logiciel Rayyan. Les entretiens semi-directifs ont été réalisés à deux (Karine Gallopel Morvan et moi-même). Pour les analyses, nous avons triangulé les chercheurs de la même façon. Pour l'analyse documentaire, j'ai procédé à une sélection de tous les arguments dont la classification pouvait poser un problème ceci afin d'en débattre avec Karine Gallopel Morvan. Pour la revue de littérature systématique, Anne Girault a conduit la classification et l'évaluation du risque de biais de 35% des articles inclus. Nous avons ensuite comparé nos résultats et discuté de nos désaccords jusqu'à atteindre un niveau maximal d'accord. Le codage des données issues des entretiens semi-directifs a également fait l'objet de nombreux échanges entre Karine Gallopel Morvan, Anne Girault et moi-même, ceci afin d'assurer que les propos des doyens étaient bien interprétés. Cette triangulation des chercheurs permet de limiter la partialité de la collecte et de l'analyse des données, qui est un risque intrinsèque aux méthodologies qualitatives.

Une autre limite relative aux méthodologies mobilisées est celle de l'exhaustivité. En effet, nous avons conduit une revue de littérature systématique, ainsi qu'une analyse documentaire de la presse

généraliste. Dans ces deux méthodes, s'il n'est pas possible d'affirmer que nous avons été exhaustifs, différentes stratégies permettent de limiter ce problème. Pour la revue de littérature systématique, nous avons, en effet, appliqué notre algorithme de recherche sur trois bases de données différentes, puis nous avons croisé nos résultats avec ceux de Google Scholar sur une trentaine de pages. Nous avons parcouru les bibliographies de tous les articles inclus, puis nous avons engagé une démarche de veille documentaire. Cette veille nous a permis d'inclure 11 nouveaux articles dans ce manuscrit de thèse qui n'avaient pas encore été publiés au moment de la collecte de données. Concernant l'analyse documentaire, nous n'avons utilisé qu'une seule base de données, Europresse. En revanche, l'algorithme a été testé plusieurs fois ce qui a permis d'atteindre un équilibre raisonnable entre le trop et le manque de résultats. En effet, un algorithme de recherche, quelle que soit la base de données ; doit être testé répétitivement pour parvenir à la balance optimale entre la quantité et la pertinence des résultats générés, soit de limiter le bruit généré par une formule de recherche trop vaste (Manning, 2008). Si la liste finale des articles inclus n'est probablement pas exhaustive, on peut penser que l'ajout d'articles au volume total (n=5409) n'aurait pas eu d'impact majeur sur les résultats observés.

Ce travail doctoral s'est limité à la France où la dénormalisation du tabagisme n'est pas aboutie et où le niveau de prévalence en population générale demeure élevé. Toute observation opérée ici n'est donc pas transférable à des pays où la dénormalisation est bien plus avancée, où le tabac est bien plus cher et où les espaces sans tabac sont généralisés (comme c'est le cas en Nouvelle-Zélande) ou bien à des pays où la dénormalisation n'est pas du tout débutée (comme c'est le cas en Asie etc.). Par ailleurs, sur la question des hausses de taxes, les spécificités du marché français (monopole des buralistes et espace Schengen) limitent également la généralisation des conclusions.

Il serait ainsi intéressant d'explorer l'influence des LO dans la dénormalisation du tabac à l'échelle de l'Union Européenne (UE), et notamment sur l'aboutissement de deux propositions de lutte contre le tabac :

- ❖ La recommandation de la Commission Européenne aux Etats membres d'étendre leurs espaces sans tabac aux espaces extérieurs (parcs, lieux de soins, zones de transit des transports en commun) ceci afin de mieux protéger les populations vulnérables (enfants et jeunes) des dangers du tabagisme <sup>42</sup>.
- ❖ La DIRECTIVE 2011/64/UE DU CONSEIL du 21 juin 2011 concernant la structure et les taux des accises applicables aux tabacs manufacturés qui définit un taux d'accise minimum (entre 7,5 % et 76,5 % de la charge fiscale totale) et un tarif ad valorem exprimé en pourcentage du prix maximum de paquet de cigarette<sup>43</sup> ; directive qui devait être révisée en 2020 afin d'harmoniser les prix dans l'UE, mais dont les acteurs de la lutte anti-tabac regrettent le manque d'ambition<sup>44</sup>.

Investiguer les LO impliqués dans le déploiement de ces deux mesures pourrait permettre à la fois d'explorer l'influence de LO à une échelle plus grande (l'UE) mais aussi de formuler des

---

<sup>42</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_24\\_4682](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_4682)

<sup>43</sup> [https://taxation-customs.ec.europa.eu/review-excise-duties-tobacco\\_en](https://taxation-customs.ec.europa.eu/review-excise-duties-tobacco_en)

<sup>44</sup> <https://www.generationsanstabac.org/fr/actualites/taxation-du-tabac-dans-lue-une-proposition-de-la-commission-jugee-insuffisante/>

recommandations sur les leviers à activer pour engager ces LO sur le terrain de la lutte anti-tabac, ceci dans une démarche de marketing social upstream à l'échelle européenne.

Malgré ces limites, notre travail doctoral apporte différentes recommandations pour la santé publique décrites ci-dessous.

## **VI. Recommandations et contributions pour la santé publique**

En apportant des éléments de compréhension sur la façon dont les connaissances, perceptions, postures et caractéristiques de LO experts (santé pour les doyens, de l'information pour les journalistes) et exécutifs (doyens) peuvent influencer le déploiement et l'image publique de deux mesures de dénormalisation du tabac, cette recherche apporte des contributions intéressantes pour la santé publique. Ce travail doctoral affine les connaissances sur les CST, leurs effets, leurs composantes essentielles, les modalités de leur efficacité et sur les leviers à activer pour favoriser leur déploiement en France (ce qui est en ligne avec les attendus du dernier PNLT 2023-2027 sur la généralisation des écoles de santé sans tabac). En outre, nous avons montré que l'essentiel de la littérature sur ce sujet provenait de pays anglophones (essentiellement USA et Australie). Explorer le point de vue des acteurs de terrain concernés par le déploiement des CST en France permet d'adapter le dispositif à la culture et au contexte français. Cela permet de visualiser ce qu'il est possible de faire ou non dans ce contexte. Par exemple, l'usage de la sanction est répandu aux USA, mais bien plus remis en question (en termes de faisabilité et d'acceptabilité) par les doyens de faculté de médecine en France.

Cela a permis de concevoir une méthodologie complète (également basée sur l'expérience de l'EHESP) et clé en main pour adopter et pérenniser un CST à destination des différentes parties prenantes de l'implantation de projets dans les établissements de l'enseignement supérieur. Cette méthodologie, qui prend la forme de fiches thématiques outils, a été diffusée aux facultés de médecine via la conférence des doyens. Toutes les fiches créées sont disponibles gratuitement sur le site internet : <https://campus-sans-tabac.ehesp.fr/>.

Quatre webinaires méthodologiques ont été conçus pour répondre à la demande très forte des différentes facultés de médecine, de conseils et de soutien pour implanter leur CST. Ces webinaires (en cours de diffusion) sont également construits à partir de la revue de littérature scientifique et des entretiens conduits auprès des doyens.

- ❖ Ce travail doctoral apporte de nouvelles connaissances scientifiques utiles pour construire un plaidoyer basé sur les données probantes en faveur des espaces sans tabac et des hausses de taxes et de prix sur le tabac.

Les connaissances sur les effets des CST, les éléments essentiels à leur implantation et à leur efficacité, mais aussi l'observation de la motivation des doyens de faculté de médecine à les déployer sont des éléments qui peuvent être mobilisés pour le plaidoyer en faveur des CST à différents niveaux. Les parties prenantes d'un établissement de l'enseignement supérieur peuvent utiliser ces connaissances pour développer un plaidoyer en faveur d'un CST auprès d'un conseil de faculté, comité de direction, réunion d'étudiants ou du personnel ou auprès d'instances syndicales. Les données peuvent également fournir des éléments probants permettant de justifier une demande de financement pour soutenir l'implantation d'un CST.

La mise en évidence de la répétitivité du discours anti-taxes dans la presse généraliste française révèle l'imprégnation des discours de l'industrie du tabac et des buralistes dans le débat public. Les résultats présentés dans cette thèse viennent renforcer scientifiquement le plaidoyer des associations qui 1/ militent en faveur de la hausse des taxes et 2/ réclament une clarification du statut ambivalent des buralistes entre commerçants et agents des douanes. En effet, la recherche produit des éléments prouvés scientifiquement pour étayer le plaidoyer des associations. Cela donne du poids et de la légitimité au discours des associations, par opposition aux arguments de l'industrie du tabac qui ne s'appuient que sur des études commanditées et financées par leurs soins et dont la rigueur scientifique n'est pas démontrée (K. E. Smith et al., 2013).

- ❖ Ce travail doctoral remet au centre du débat une vérité scientifique qui semble acquise mais qui finalement tend à être minimisée : la dangerosité du tabagisme et l'importance de diminuer la prévalence. En effet, nos deux recherches sur les doyens de facultés de médecine et sur les journalistes ont révélé que 1/la prévention du tabagisme n'apparaît pas comme une priorité au regard de l'urgence de certaines autres problématiques (l'alcool et les violences sexistes et sexuelles dans les facultés de médecine ; ou les enjeux économiques liés aux hausses de taxes) et 2/cet enjeu jugé plus urgent peut se trouver largement défendu et promu au détriment de la lutte contre le tabagisme. Ces deux conclusions soulignent le fait que la dénormalisation du tabagisme n'est pas aboutie en France et que l'image publique de la lutte anti-tabac n'est pas toujours positive. Cela invite 1/ à remettre la question de la norme au cœur des programmes de marketing social de lutte contre le tabagisme et 2/ à concevoir des démarches de marketing social upstream pour cibler les LO qui contribuent à maintenir la norme tabagique.
- ❖ Ce travail doctoral peut contribuer à changer les perceptions de la population et l'image publique de la lutte contre le tabac.

En s'engageant dans le déploiement des CST, et donc en le personnifiant, les doyens de facultés de médecine apportent du crédit et de la légitimité scientifique et médicale aux espaces extérieurs sans tabac.

En repensant leurs stratégies médiatiques et de plaidoyer à la lumière des conclusions de nos recherches, les acteurs de la lutte anti-tabac peuvent lever l'ambivalence médiatique qui pèse sur le sujet de la hausse des taxes et améliorer l'image publique de cette mesure et ainsi favoriser son soutien par les politiques qui se trouveront en position de la voter.



## BIBLIOGRAPHIE

- Aaker, D. A. (2012). *Building strong brands*. Simon and Schuster.
- Aaker, J. L. (1997). Dimensions of Brand Personality. *Journal of Marketing Research*, 34(3), 347-356. <https://doi.org/10.1177/002224379703400304>
- Aarons, G. A. (2006). Transformational and Transactional Leadership : Association With Attitudes Toward Evidence-Based Practice. *Psychiatric Services*, 57(8), 1162-1169. <https://doi.org/10.1176/ps.2006.57.8.1162>
- Aarons, G. A., Ehrhart, M. G., & Farahnak, L. R. (2014). The implementation leadership scale (ILS) : Development of a brief measure of unit level implementation leadership. *Implementation Science*, 9(1), 45. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-9-45>
- ACHA. (2011). *Position Statement on Tobacco on College and University Campuses*. <https://www.acha.org/ACHA/Resources/Guidelines/ACHA/Resources/Guidelines.aspx?hkey=450d50ec-a623-47a2-aab0-5f011ca437fb>
- ACHA Alcohol, Tobacco, and Other Drugs Committee. (2007). ACHA guidelines : Position statement on tobacco on college and university campuses. *Journal of American College Health: J of ACH*, 55(4), 255-256.
- Adam Harbison, P., & Whitman, M. V. (2008). Barriers associated with implementing a campus-wide smoke-free policy. *Health Education*, 108(4), 321-331. <https://doi.org/10.1108/09654280810884197>
- Adouard, V., Menecier, P., Chapalain, F., Gelly, B., & Tamboloni, J.-C. (2022). Prévalence du tabagisme parmi les étudiants infirmiers et aides-soignants de Mâcon : Enquête 2021 et évolution depuis 2008. *Revue des Maladies Respiratoires*, 39(4), 328-333. <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2022.02.058>
- Ajzen, I. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. *Englewood cliffs*.
- Ajzen, I., & Driver, B. L. (1991). Prediction of leisure participation from behavioral, normative, and control beliefs : An application of the theory of planned behavior. *Leisure Sciences*, 13(3), 185-204. <https://doi.org/10.1080/01490409109513137>
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations : A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological bulletin*, 84(5), 888.
- Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior : Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of experimental social psychology*, 22(5), 453-474.
- Albarracín, D., Johnson, B. T., Fishbein, M., & Muellerleile, P. A. (2001). Theories of reasoned action and planned behavior as models of condom use : A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 127(1), 142-161. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.1.142>
- Al-Jayyousi, G. F., Shraim, M., Hassan, D. A., Al-Hamdani, M., Kurdi, R., Hamad, N. A., & Abdul Rahim, H. F. (2024). University students' and staff attitudes toward the implementation of a "tobacco-free" policy : A view from Qatar. *Preventive Medicine Reports*, 38, 102605. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2024.102605>

- Al-Jayyousi GF, Kurdi R, Alsaedi S, Al-Kaabi H, Alrushdi AJ, & Abdul Rahim HF. (2021). Students' perceptions of a university « No Smoking » policy and barriers to implementation : A cross-sectional study. *BMJ Open*, *11*(6), e043691. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043691>
- Allen, B., & Stuart, G. L. (2019). Decreased Cigarette Smoking but No Change in Use of Electronic Cigarettes Following a University-Wide Smoking Ban. *SUBSTANCE ABUSE-RESEARCH AND TREATMENT*, *13*. <https://doi.org/10.1177/1178221819874351>
- Al-Suqri, M. N., & Al-Aufi, A. S. (Éds.). (2015). *Information Seeking Behavior and Technology Adoption : Theories and Trends*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-8156-9>
- Andler, A., Guignard, G., Pasquereau, A., & Nguyen-Thanh, V. (2017). *Tabagisme des professionnels de santé en France*. Saint-Maurice : Santé publique France. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/tabac/documents/depliant-flyer/tabagisme-des-professionnels-de-sante-en-france>
- Andler, R., Pasquereau, A., Guignard, R., Nguyen-Thanh, V., & Beck, F. (2022). *Lieux d'achat du tabac en France en 2021 : Résultats du Baromètre de Santé publique France*. <https://www.santepubliquefrance.fr/import/lieux-d-achat-du-tabac-en-france-en-2021-resultats-du-barometre-de-sante-publique-france>
- Andreasen, A. R. (1995). *Marketing social change : Changing behavior to promote health, social development, and the environment* (1. ed). Jossey-Bass.
- ANRF. (s. d.). Smokefree Colleges and Universities Continue to Grow in Popularity. *American Nonsmokers' Rights Foundation | No-Smoke.Org*. Consulté 5 juin 2024, à l'adresse <https://no-smoke.org/at-risk-places/colleges/>
- Ansari, W. E., & Stock, C. (2012). Factors Associated With Smoking, Quit Attempts and Attitudes towards Total Smoking Bans at University : A Survey of Seven Universities in England, Wales and Northern Ireland. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *13*(2), 705-714. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2012.13.2.705>
- Anwar, D. S., Sabri, B. A. M., & Ahmad, M. S. (2023). AN EVALUATION OF A UNIVERSITY-BASED TOBACCO FREE POLICY INITIATIVE: COMPLIANCE, BARRIERS, AND FACILITATING FACTORS OF POLICY ENFORCEMENT. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, *23*(3), 37-43.
- Apollonio, D. E., & Bero, L. A. (2007a). Industry Front Groups : A Tobacco Case Study. *Journal Für Verbraucherschutz Und Lebensmittelsicherheit*, *2*(3), 341-348. <https://doi.org/10.1007/s00003-007-0205-8>
- Apollonio, D. E., & Bero, L. A. (2007b). Industry front groups : A tobacco case study. *Journal Für Verbraucherschutz Und Lebensmittelsicherheit*, *2*(3), 341-348. <https://doi.org/10.1007/s00003-007-0205-8>
- Apollonio, D. E., & Bero, L. A. (2007c). The Creation of Industry Front Groups : The Tobacco Industry and "Get Government Off Our Back". *American Journal of Public Health*, *97*(3), Article 3. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.081117>

- Arbour-Nicitopoulos, K. P., Kwan, M. Y. W., Lowe, D., Taman, S., & Faulkner, G. E. J. (2010). Social Norms of Alcohol, Smoking, and Marijuana Use Within a Canadian University Setting. *Journal of American College Health, 59*(3), Article 3. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.502194>
- Arias, E. (2019). How Does Media Influence Social Norms? Experimental Evidence on the Role of Common Knowledge. *Political Science Research and Methods, 7*(3), 561-578. <https://doi.org/10.1017/psrm.2018.1>
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the Theory of Planned Behaviour : A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology, 40*(4), 471-499. <https://doi.org/10.1348/014466601164939>
- Atiba YM, Olubodun T, & Odukoya OO. (2020). Young Peoples' support for a smoke-free campus policy : A case for smoke-free campuses in the statewide smoking law in Lagos State, Nigeria. *Annals of African Medicine, 19*(1), 53-59. [https://doi.org/10.4103/aam.aam\\_27\\_19](https://doi.org/10.4103/aam.aam_27_19)
- Balayé, P., Fischer, J., Dechelotte, P., Ladner, J., & Tavoracci, M.-P. (2023). Tobacco Smoking, Cannabis Use, and Binge Drinking Among University Students in France. *International Journal of Mental Health and Addiction, 21*(4), 2206-2224. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00716-7>
- Bamashmous, M. (2018). Determinants of Support for a Smoke-free University Policy. *The Journal of Contemporary Dental Practice, 19*(7), 799-807. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2339>
- Bandura, A., & Adams, N. E. (1977). Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive therapy and research, 1*(4), 287-310.
- Banu Babaoğlu, A. B., Becerik Timarc, I., & Ucar, M. (2024). Students' Perspective on the Smoke-Free Campus Application at a University in Izmir. *ADDICTA: The Turkish Journal on Addictions, 11*(1), 8-15. <https://doi.org/10.5152/ADDICTA.2024.23079>
- Bardus, M., El Boukhari, N., & Nakkash, R. (2020). Development and evaluation of smoke-free or tobacco-free policies in university settings : A systematic scoping review. *Health Education Research, 35*(4), Article 4. <https://doi.org/10.1093/her/cyaa009>
- Barker, D., Schleicher, N., Ababseh, K., Johnson, T., & Henriksen, L. (2018). ENDS retailers and marketing near university campuses with and without tobacco-free policies. *Tobacco Induced Diseases, 16*(October). <https://doi.org/10.18332/tid/94600>
- Bartington, S. E., Wootton, R., Hawkins, P., Farley, A., Jones, L. L., & Haroon, S. (2020). Smoking behaviours and attitudes towards campus-wide tobacco control policies among staff and students : A cross-sectional survey at the University of Birmingham. *BMC Public Health, 20*(1), 252. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8321-9>
- Ben Lakhdar, C. (2012). Le tabac en France : Entre coûts et bénéfices. *Actualité et Dossier en Santé Publique, 81*, 35-35.

- Bennett, B. L., Deiner, M., & Pokhrel, P. (2017). College anti-smoking policies and student smoking behavior : A review of the literature. *Tobacco Induced Diseases*, 15(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s12971-017-0117-z>
- Berg, M. B., & Lin, L. (2022). How effective are campus-wide smoking bans? A comparison of two small colleges. *Journal of American College Health*, 70(2), 536-543. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1756829>
- Besson, A., Tarpin, A., Flaudias, V., Brousse, G., Laporte, C., Benson, A., Navel, V., Bouillon-Minois, J.-B., & Duthheil, F. (2021). Smoking Prevalence among Physicians : A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 13328. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413328>
- Bhatta, D. N., Crosbie, E., Bialous, S. A., & Glantz, S. (2020). Defending comprehensive tobacco control policy implementation in nepal from tobacco industry interference (2011–2018). *Nicotine & Tobacco Research*, 22(12), 2203-2212. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa067>
- Blake, K. D., Klein, A. L., Walpert, L., Casey, L., Hallett, C., Douglas, C., Sinha, B., & Koh, H. K. (2019). Smoke-free and tobacco-free colleges and universities in the United States. *Tobacco Control*, tobaccocontrol-2018-054829. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054829>
- Blancafort, X., Serravinyals, M., González, I., Parellada, A., Pruna, M., Bartrés, A., & Rodriguez, E. (2023). Denormalization of tobacco in a Primary Health Center. *Tobacco Prevention & Cessation*, 9(Supplement). <https://doi.org/10.18332/tpc/162892>
- Bleijenberg, N., de Man-van Ginkel, J. M., Trappenburg, J. C. A., Ettema, R. G. A., Sino, C. G., Heim, N., Hafsteindóttir, T. B., Richards, D. A., & Schuurmans, M. J. (2018). Increasing value and reducing waste by optimizing the development of complex interventions : Enriching the development phase of the Medical Research Council (MRC) Framework. *International Journal of Nursing Studies*, 79, 86-93. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.12.001>
- Boderie, N. W., Sheikh, A., Lo, E., Sheikh, A., Burdorf, A., van Lenthe, F. J., Mölenberg, F. J. M., & Been, J. V. (2023). Public support for smoke-free policies in outdoor areas and (semi-)private places : A systematic review and meta-analysis. *eClinicalMedicine*, 59, 101982. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.101982>
- Bommelé, J., Cremers, H., Den Hollander, W., Troelstra, S., Geuke, G., Dam, W., Willemse, E., Hopman, P., Hipple Walters, B., & Willemsen, M. (2024). Secondhand smoke exposure in public outdoor spaces in the Netherlands : The stronger the smell, the more exposure to nicotine. *Tobacco Induced Diseases*, 22(May), 1-10. <https://doi.org/10.18332/tid/186952>
- Bonaldi, C., Boussac, M., & Nguyen-Thanh, V. (2019). Estimation du nombre de décès attribuables au tabagisme, en France de 2000 à 2015. *Bull Epidémiol Hebd*, 15, 278-284.
- Bonevski, B., Paul, C. L., Walsh, R. A., Bryant, J., & Lecathelinais, C. (2011). Support for smoke-free vocational education settings : An exploratory survey of staff behaviours, experiences and attitudes. *Health Promotion Journal of Australia*, 22(1), 11-16. <https://doi.org/10.1071/HE11011>

- Bou-Karroum, L., El-Jardali, F., Hemadi, N., Faraj, Y., Ojha, U., Shahrour, M., Darzi, A., Ali, M., Doumit, C., Langlois, E. V., Melki, J., AbouHaidar, G. H., & Akl, E. A. (2017). Using media to impact health policy-making : An integrative systematic review. *Implementation Science*, 12(1), 52. <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0581-0>
- Bourbon, A. (2017). *Prévalence de la consommation de substances psycho-actives chez les étudiants en médecine de France métropolitaine en 2016-2017*. Faculté de médecine Aix-Marseille Université.
- Bowrey, B. L., McLeod, E. J., Kuteh, J. D., Duval, G. I., Sesay, M., Akou, A. A., & Lee, J. G. L. (2020). Strengthening a Tobacco-Free College Campus Policy Through Signage : GIS Mapping for Advocacy to Improve Implementation. *Health Promotion Practice*, 21(2), 165-167. <https://doi.org/10.1177/1524839919891166>
- Boyce, C. (2006). Conducting in-depth interviews : A guide for designing and conducting in-depth interviews for evaluation input. *Pathfinder International*.
- Branston, J. R., & López-Nicolás, Á. (2022). Promoting convergence and closing gaps using affordability-based minimum taxes : An illustration using the European Union Tobacco Tax Directive. *Tobacco Control*, tobaccocontrol-2021-056960. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056960>
- Braverman, M. T., Geldhof, G. J., Hoogesteger, L. A., & Johnson, J. A. (2018a). Predicting students' noncompliance with a smoke-free university campus policy. *Preventive Medicine*, 114, 209-216. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.07.002>
- Braverman, M. T., Geldhof, G. J., Hoogesteger, L. A., & Johnson, J. A. (2018b). Predicting students' noncompliance with a smoke-free university campus policy. *Preventive Medicine*, 114, 209-216. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.07.002>
- Braverman, M. T., Hoogesteger, L. A., & Johnson, J. A. (2015). Predictors of support among students, faculty and staff for a smoke-free university campus. *Preventive Medicine*, 71, 114-120. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.12.018>
- Braverman, M. T., Hoogesteger, L. A., Johnson, J. A., & Aarø, L. E. (2017). Supportive of a smoke-free campus but opposed to a 100% tobacco-free campus : Identification of predictors among university students, faculty, and staff. *Preventive Medicine*, 94, 20-26. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.10.021>
- Braverman MT, Ceraso M, Sporrer F, & Rockler BE. (2021). Five-year changes in support for tobacco control policy options among students, faculty and staff at a public university. *Preventive Medicine*, 142, 106359. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106359>
- Brissot, A., Le Nézet, O., & Spilka, S. (2023). Focus. L'usage de tabac chez les jeunes de 17 ans : Résultats de l'enquête Escapad. *Bull Épidémiol Hebd.*, 9-10, 166-169.
- Bur, Y., & Luca, L. (2004). *Le Contrat d'Avenir des Buralistes* (p. 189). Premier Minstre. <https://www.vie-publique.fr/rapport/27036-le-contrat-davenir-des-buralistes>

- Burns, S., Bowser, N., Smith, J., Jancey, J., & Crawford, G. (2014). An exploratory study of smokers' and stakeholders' expectations of the implementation of a smoke-free policy in a university setting. *Health Promotion Journal of Australia*, 25(2), 129-135. <https://doi.org/10.1071/HE13044>
- Burns, S., Hart, E., Jancey, J., Hallett, J., Crawford, G., & Portsmouth, L. (2016). A cross sectional evaluation of a total smoking ban at a large Australian university. *BMC Research Notes*, 9(1), 288. <https://doi.org/10.1186/s13104-016-2090-7>
- Burns, S., Jancey, J., Bowser, N., Comfort, J., Crawford, G., Hallett, J., Shields, B., & Portsmouth, L. (2013). "Moving forward : A cross sectional baseline study of staff and student attitudes towards a totally smoke free university campus". *BMC Public Health*, 13(1), 738. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-738>
- Burstein, P. (2003). The Impact of Public Opinion on Public Policy : A Review and an Agenda. *Political Research Quarterly*, 56(1), 29-40. <https://doi.org/10.1177/106591290305600103>
- Cabrales, J. A., Hernandez, N., Taylor, T., & Cooper, T. V. (2022). A three wave assessment of a tobacco free campus policy within a minority serving institution. *Journal of American College Health*, 1-8. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2129978>
- Calabro, K. S., Costello, T. C., & Prokhorov, A. V. (2010). Denormalization of Tobacco Use and the Role of the Pediatric Health-Care Provider. *Pediatric Allergy, Immunology, and Pulmonology*, 23(4), 273-278. <https://doi.org/10.1089/ped.2010.0031>
- California. Department of Health Services. Tobacco Control Section. (1998). *A model for change : The California experience in tobacco control*. The Section.
- Cameron, M., Brennan, E., Durkin, S., Borland, R., Travers, M. J., Hyland, A., Spittal, M. J., & Wakefield, M. A. (2010). Secondhand smoke exposure (PM2.5) in outdoor dining areas and its correlates. *Tobacco Control*, 19(1), Article 1. <https://doi.org/10.1136/tc.2009.030544>
- Canadian Cancer Society. (2022). *University and College 100% Smoke-Free Campuses in Canada : NATIONAL STATUS REPORT*. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://cdn.cancer.ca/-/media/files/get-involved/advocacy/what-we-are-doing/tobacco-control/university-college-100-percent-smoke-free-campus-national-report-2022-final.pdf%3Frev%3Dbe53c930b4a742aeb991c2e9c5009e4f%26hash%3DD1B69B1629CEBE C4472C33E31442F267&ved=2ahUKEwii55CIzMaFAxVJVqQEHX3mBogQFnoECCEQAQ&usq=AOvVaw3a4dc2nqyP9TVidpYfOJA1>
- Centre International de Recherche sur le Cancer. (2011). *Effectiveness of tax and price policies for tobacco control : Six-day meeting of experts in Lyon, France in May 2010*. IARC.
- Centre international de recherche sur le cancer (Éd.). (2012). *A review of human carcinogens*. International agency for research on cancer.
- Chaaya, M., Farran, D., Saab, D., Al-Hindi, M., Romani, M., Khairallah, M., & Nakkash, R. (2021). Influence of a University Tobacco-Free Policy on the Attitudes, Perceptions of Compliance,

- and Policy Benefit Among the University Students : A Pre-Post Investigation. *INTERNATIONAL JOURNAL OF PUBLIC HEALTH*, 66.  
<https://doi.org/10.3389/ijph.2021.614602>
- Chadwick G, Dobbs PD, Gluesenkamp K, Vinzant D, & Everett KD. (2022). Components in tobacco-free school policies-A coding tool for assessment. *Journal of American College Health : J of ACH*, 1-8. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2103374>
- Chaloupka, F. J., Straif, K., & Leon, M. E. (2011). Effectiveness of tax and price policies in tobacco control. *Tobacco Control*, 20(3), Article 3. <https://doi.org/10.1136/tc.2010.039982>
- Chaloupka, F. J., Yurekli, A., & Fong, G. T. (2012). Tobacco taxes as a tobacco control strategy. *Tobacco Control*, 21(2), Article 2. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050417>
- Chan, K. K., & Misra, S. (1990). Characteristics of the Opinion Leader : A New Dimension. *Journal of Advertising*, 19(3), 53-60. <https://doi.org/10.1080/00913367.1990.10673192>
- Cheung E, Romero T, Crespi CM, Perez C, Huang JE, Pechmann C, & McCarthy WJ. (2022). Undergraduate support for university smoke-free and vape-free campus policies and student engagement : A quasi-experimental intervention. *Journal of American College Health : J of ACH*, 70(4), 992-1000. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1782920>
- Chevreur, K., Cadier, B., Durand Zaleski, I., & Thomas, D. (2013). Evaluation coût-efficacité de la prise en charge à 100% du sevrage tabagique par l'assurance maladie. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*, 20-21, 230-233.
- Cho, H., Lee, K., Hwang, Y., Richardson, P., Bratset, H., Teeters, E., Record, R., Riker, C., & Hahn, E. J. (2014). Outdoor tobacco smoke exposure at the perimeter of a tobacco-free university. *Journal of the Air & Waste Management Association*, 64(8), 863-866.  
<https://doi.org/10.1080/10962247.2014.896295>
- Cialdini, R. B., & Trost, M. R. (1998). Social influence : Social norms, conformity and compliance. In *The handbook of social psychology*, Vols. 1-2, 4th ed. (p. 151-192). McGraw-Hill.
- Clemons, K., Johnson, D. B., Kiger, A., & Putnam, J. (2018). Decreasing Campus Smoking With Punishments and Social Pressures. *Contemporary Economic Policy*, 36(4), 629-643.  
<https://doi.org/10.1111/coep.12283>
- Cohen, J. (1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46. <https://doi.org/10.1177/001316446002000104>
- Colosio, A. (2016). *Le tabac et la cigarette électronique chez les étudiants en médecine de Limoges*. <https://hal.science/hal-01575131>
- Conférence des doyens des facultés de médecine. (07/24). Les Facultés de médecine. *La Conférence des Doyens de Médecine*. <https://conferencedesdoyensdemedecine.org/les-facultes/>
- Cooper, T. V., Cabriales, J. A., Hernandez, N., & Law, J. (2016). A baseline assessment of attitudes toward tobacco free campus policies in a U.S./México border university. *Addictive Behaviors*, 60, 223-227. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.04.023>



- Costa, F. M., Jessor, R., & Turbin, M. S. (2017). Protection and Risk in College Student Smoking. In R. Jessor, *Problem Behavior Theory and Adolescent Health* (p. 369-389). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-51349-2\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51349-2_18)
- Cour des Comptes. (2012). *Les politiques de lutte contre le tabagisme*. Cour des comptes. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/les-politiques-de-lutte-contre-le-tabagisme>
- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., & Petticrew, M. (2008). Developing and evaluating complex interventions : The new Medical Research Council guidance. *BMJ*, a1655. <https://doi.org/10.1136/bmj.a1655>
- Dai, X., Gakidou, E., & Lopez, A. D. (2022). Evolution of the global smoking epidemic over the past half century : Strengthening the evidence base for policy action. *Tobacco Control*, 31(2), 129-137. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056535>
- Damschroder, L. J., Reardon, C. M., Widerquist, M. A. O., & Lowery, J. (2022). The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback. *Implementation Science*, 17(1), 75. <https://doi.org/10.1186/s13012-022-01245-0>
- Dassonville, A. (2024, février 16). La diffusion de la presse a reculé de 4,6 % en France en 2023. *Le Monde*. [https://www.lemonde.fr/economie/article/2024/02/16/la-diffusion-de-la-presse-a-recule-de-4-7-en-france-en-2023\\_6216868\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2024/02/16/la-diffusion-de-la-presse-a-recule-de-4-7-en-france-en-2023_6216868_3234.html)
- Davidson, C. R., Kramer, M., Schaefer, C., & StacyScherer. (2023). Student Perspectives on Campus Tobacco Policy : A Photovoice Study. *American Journal of Health Behavior*, 47(5), 1071-1079. <https://doi.org/10.5993/AJHB.47.5.20>
- Davis, A. (2007). Investigating Journalist Influences on Political Issue Agendas at Westminster. *Political Communication*, 24(2), 181-199. <https://doi.org/10.1080/10584600701313033>
- De Guiran, E., Daniel, T., Catellin, M., & Josseran, L. (2022). Dénormaliser le tabac et son industrie, une approche gagnante? *La Revue du Praticien*, 72(5), 479-482.
- De Guiran, E., Josseran, L., & Catellin, M. (2023). Dénormalisation du tabac et de son industrie par la société civile : Mise en œuvre et évaluation de la campagne « Pouvoir de vivre » par l'ACT – Alliance contre le tabac: *Santé Publique*, Vol. 35(5), 51-60. <https://doi.org/10.3917/spub.235.0051>
- Decker, J., Ronay, A., Telfer, M., Becker, C. M., Cremeens, J., & Swinker, M. (2012). An Evaluation of a Medical School Smoking Policy : A Student Research Project. *The Health Educator*, 44(2), 29-34.
- Delahaye, V. (2015). *Comment les internes picards prennent-ils en charge leur santé en termes de prévention, de dépistage et d'automédication ?* [UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS]. [https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01288422v1/file/DELAHAYE%20Vincent.%20Th%C3%A8se%20d'exercice%20m%C3%A9decine%20g%C3%A9n%C3%A9rale%20\(UPJV\).pdf](https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01288422v1/file/DELAHAYE%20Vincent.%20Th%C3%A8se%20d'exercice%20m%C3%A9decine%20g%C3%A9n%C3%A9rale%20(UPJV).pdf)

- Delay, J. (2015). *Comportement de santé à risque et addictions chez les étudiants en profession de santé à Rouen : Évolution entre 2007 et 2015* [UNIROUEN - UFR Santé].  
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01211707v1/document>
- Demjén, T., Kiss, J., Kovács, P., Mons, U., Kahnert, S., Driezen, P., Kyriakos, C., Zatoński, M., Przewoźniak, K., Fu, M., Fernández, E., McNeill, A., Willemsen, M., Tountas, Y., Trofor, A., Fong, G., Vardavas, C., & consortium\*, on behalf of the E.-P. (2019). The purchase sources of and price paid for cigarettes in six european countries : Findings from the eurest-plus iteurope surveys. *Tobacco Induced Diseases*, 16(2). <https://doi.org/10.18332/tid/100413>
- Dereli, F., Tekindal, M. A., & Tekindal, M. (2023). Smoke-Free Campus Awareness Scale : A Validity and Reliability Study. *ADDICTA: The Turkish Journal on Addictions*, 10(3), 246-252. <https://doi.org/10.5152/ADDICTA.2023.23032>
- Deslandes, T. (2021). *Evolution des consommations de substances psychoactives chez les internes en médecine d'Angers depuis la circulaire de 2016* [Faculté de santé - Université d'Angers].  
<https://dune.univ-angers.fr/documents/dune12820>
- Dilliott, D., Fazel, S., Ehsan, N., & Sibbald, S. (2020). The attitudes and behaviors of students, staff and faculty towards smoke-free and tobacco-free campus policies in North American universities : A narrative review. *Tobacco Prevention & Cessation*, 6(August), Article August. <https://doi.org/10.18332/tpc/125080>
- Do, E. K., Fallavollita, W. L., Bonat, B., Fugate-Laus, K., Rossi, B. C., & Fuemmeler, B. F. (2020). Student Attitudes Toward Tobacco Use and Tobacco Policies on College Campuses. *Journal of Community Health*, 45(4), 751-760. <https://doi.org/10.1007/s10900-020-00790-3>
- Dobbs, P. D., Rolfé, D. T., & Cheney, M. K. (2019). Cigarettes vs. E-Cigarettes : Policy Implications from a Focus Group Study. *Substance Use & Misuse*, 54(12), 2082-2087.  
<https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1626436>
- Dorfman, L., & Krasnow, I. D. (2014). Public Health and Media Advocacy. *Annual Review of Public Health*, 35(1), 293-306. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182503>
- Douglas, N., Knai, C., Petticrew, M., Eastmure, E., Durand, M. A., & Mays, N. (2018). How the food, beverage and alcohol industries presented the public health responsibility deal in uk print and online media reports. *Critical Public Health*, 28(4), 377-387.  
<https://doi.org/10.1080/09581596.2018.1467001>
- Drope, J., Schluger, N. W., Cahn, Z., Drope, J., Hamill, S., Gomeshtapeh, F. I., Liber, A., Nargis, N., & Stoklosa, M. (s. d.). *Tobacco atlas*. Tobacco Atlas. Consulté 4 avril 2022, à l'adresse <https://tobaccoatlas.org/>
- Dunn, D. S., Leavens, E. L. S., Lopez, S. V., Warner, E. A., Brett, E. I., Cole, A. B., & Leffingwell, T. R. (2021). Displacement imposition scale assesses reactions of cigarette and e-cigarette users impacted by a campus-wide smoking ban. *Journal of American College Health*, 1-7.  
<https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1942003>

- Eckler, P., Rodgers, S., & Everett, K. (2016). Characteristics of community newspaper coverage of tobacco control and its relationship to the passage of tobacco ordinances. *Journal of Community Health, 41*(5), 953-961. <https://doi.org/10.1007/s10900-016-0176-8>
- Edwards, R. W., Jumper-Thurman, P., Plested, B. A., Oetting, E. R., & Swanson, L. (2000). Community readiness : Research to practice. *Journal of Community Psychology, 28*(3), 291-307. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6629\(200005\)28:3<291::AID-JCOP5>3.0.CO;2-9](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6629(200005)28:3<291::AID-JCOP5>3.0.CO;2-9)
- Eide, M. (2007). Encircling the Power of Journalism. *Nordicom Review, 28*.
- Eker, F., Béguinot, E., & Martinet, Y. (avec Comité national contre le tabagisme). (2014). *Ingérence de l'industrie du tabac dans les politiques de santé publique : État des lieux et recommandations*. Comité national contre le tabagisme le Publieur.
- El Ansari, W., & Salam, A. (2021). PREVALENCE AND PREDICTORS OF SMOKING, QUIT ATTEMPTS AND TOTAL SMOKING BAN AT THE UNIVERSITY OF TURKU, FINLAND. *CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH, 29*(1), 45-55. <https://doi.org/10.21101/cejph.a6576>
- Ellickson, R. C. (1999). The Evolution of Social Norms : A Perspective from the Legal Academy. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.191392>
- Elliott-Green, A., Hyseni, L., Lloyd-Williams, F., Bromley, H., & Capewell, S. (2016). Sugar-sweetened beverages coverage in the British media : An analysis of public health advocacy versus pro-industry messaging. *BMJ Open, 6*(7), Article 7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011295>
- Enseignement supérieur en France*. (s. d.). Campus France. Consulté 2 juillet 2024, à l'adresse <https://www.campusfrance.org/fr/enseignement-superieur-francais>
- European Union. (2023). *Attitudes of Europeans towards tobacco and related products fieldwork : May - June 2023*. European Union.
- Evaluating the effectiveness of smoke-free policies*. (2009). IARC.
- Excise Duties on Tobacco*. (s. d.). Consulté 10 novembre 2022, à l'adresse [https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation-1/excise-duties/excise-duties-tobacco\\_en](https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation-1/excise-duties/excise-duties-tobacco_en)
- Fallin, A., Johnson, A. O., Riker, C., Cohen, E., Rayens, M. K., & Hahn, E. J. (2013). An Intervention to Increase Compliance with a Tobacco-Free University Policy. *American Journal of Health Promotion, 27*(3), 162-169. <https://doi.org/10.4278/ajhp.110707-QUAN-275>
- Fallin, A., Murrey, M., Johnson, A. O., Riker, C. A., Rayens, M. K., & Hahn, E. J. (2012). Measuring Compliance With Tobacco-Free Campus Policy. *Journal of American College Health, 60*(7), Article 7. <https://doi.org/10.1080/07448481.2012.670676>
- Fallin, A., Reditis, M., & Glantz, S. A. (2015). Association of Campus Tobacco Policies With Secondhand Smoke Exposure, Intention to Smoke on Campus, and Attitudes About Outdoor

- Smoking Restrictions. *American Journal of Public Health*, 105(6), 1098-1100.  
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302251>
- Farran D, Nakkash R, Al-Hindi M, Romani M, Asser MJO, Khairallah M, & Chaaya M. (2021). Evaluating a tobacco-free university policy : A repeated cross-sectional survey of faculty and staff in Lebanon. *Tobacco Induced Diseases*, 19, 36. <https://doi.org/10.18332/tid/133751>
- Feldman, I., Donchin, M., & Levine, H. (2016). A smoke-free medical campus in Jerusalem : Data for action. *Israel Journal of Health Policy Research*, 5(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s13584-016-0080-9>
- Fishbein, M. (1979). *A theory of reasoned action : Some applications and implications*.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). *Belief, attitude, intention, and behavior : An introduction to theory and research*.
- Fleck, N., Michel, G., & Zeitoun, V. (2014). Brand Personification through the Use of Spokespeople : An Exploratory Study of Ordinary Employees, CEOs, and Celebrities Featured in Advertising. *Psychology & Marketing*, 31(1), 84-92. <https://doi.org/10.1002/mar.20677>
- Fluharty, M., Taylor, A. E., Grabski, M., & Munafò, M. R. (2017). The Association of Cigarette Smoking With Depression and Anxiety : A Systematic Review. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(1), 3-13. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw140>
- Flynn, L. R., Goldsmith, R. E., & Eastman, J. K. (1996). Opinion Leaders and Opinion Seekers : Two New Measurement Scales. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(2), 137-147. <https://doi.org/10.1177/0092070396242004>
- Fond, G., Bourbon, A., Boucekine, M., Messiaen, M., Barrow, V., Auquier, P., Lançon, C., & Boyer, L. (2020). First-year French medical students consume antidepressants and anxiolytics while second-years consume non-medical drugs. *Journal of Affective Disorders*, 265, 71-76. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.035>
- Forey, B. A., Thornton, A. J., & Lee, P. N. (2011). Systematic review with meta-analysis of the epidemiological evidence relating smoking to COPD, chronic bronchitis and emphysema. *BMC Pulmonary Medicine*, 11(1), 36. <https://doi.org/10.1186/1471-2466-11-36>
- Fournier, S. (1998). Consumers and Their Brands : Developing Relationship Theory in Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 24(4), 343-353. <https://doi.org/10.1086/209515>
- Frank, E., Segura, C., Shen, H., & Oberg, E. (2010). Predictors of Canadian Physicians' Prevention Counseling Practices. *Canadian Journal of Public Health*, 101(5), 390-395. <https://doi.org/10.1007/BF03404859>
- Frank, E., Winkleby, M. A., Altman, D. G., Rockhill, B., & Fortmann, S. P. (1991). Predictors of physicians' smoking cessation advice. *Jama*, 266(22), 3139-3144.
- Frau, C. (2011). Les buralistes face à la lutte contre le tabagisme : Interdépendance tactique et évolution des répertoires d'action. *Idées économiques et sociales*, N° 163(1), 17-25. <https://doi.org/10.3917/idee.163.0017>

- Frau, C. (2014). Construire des manifestations de papier : L'action des buralistes face à la lutte contre le tabagisme. *Réseaux*, n° 187(5), 22-49. <https://doi.org/10.3917/res.187.0022>
- Frazer, K., Callinan, J. E., McHugh, J., van Baarsel, S., Clarke, A., Doherty, K., & Kelleher, C. (2016). Legislative smoking bans for reducing harms from secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005992.pub3>
- Frazer, K., McHugh, J., Callinan, J. E., & Kelleher, C. (2016). Impact of institutional smoking bans on reducing harms and secondhand smoke exposure. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011856.pub2>
- Fu, M., Castellano, Y., Laroussy, K., Baena, A., Margalef, M., Feliu, A., Galimany-Masclans, J., Puig-Llobet, M., Moreno-Arroyo, C., Sancho, R., Bueno, A., López, A., Guydish, J., Fernández, E., & Martínez, C. (2023). Passive exposure and perceptions of smoke-free policies in hospital and university campuses among nursing students : A cross-sectional multicenter study. *Tobacco Induced Diseases*, 21(July), 1-10. <https://doi.org/10.18332/tid/167390>
- Fujita S & Marteache N. (2022). Evaluation of a smoke- and tobacco-free campus policy : The issue of displacement. *Journal of American College Health : J of ACH*, 70(2), 598-606. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1758705>
- Gakh, M., Grigsby, T., Coughenour, C., Ahlo, M., Washburn, K., & Gerstenberger, S. (2023). Facilitators of a Campus Tobacco-free Policy : Navigating the Politics. *Health Behavior and Policy Review*, 10(1). <https://doi.org/10.14485/HBPR.10.1.3>
- Gallet, C. A., & List, J. A. (2003). Cigarette demand : A meta-analysis of elasticities. *Health Economics*, 12(10), 821-835. <https://doi.org/10.1002/hec.765>
- Gallopel-Morvan, K., & Crié, D. (2022). *Marketing social et nudge : Comment changer les comportements en santé ?* Éditions EMS, management & société.
- Gallopel-Morvan, K., Thanh, V. N., Arwidson, P., Hastings, G., Richard, I., & Semaille, C. (2023). *Marketing social. De la compréhension des publics au changement de comportement*. Presses de l'EHESP.
- Garcia, G. M., Mapaye, J. C., Lopez, V. D., Roxbury, E., & Tabatabai-Yazdi, N. (2020). Impact of Campus Tobacco-Free Policy on Tobacco and Electronic Nicotine Delivery Systems Initiation and Cessation among Students, Faculty, and Staff. *Journal of Public Health Issues and Practices*, 4(1). <https://doi.org/10.33790/jphip1100159>
- Gatto, A., Powell, S. E., Walters, E. F., Zamani, S., Sales, L. B., & DeBate, R. (2019). A Mixed-Methods Assessment of a Peer-Enforced Tobacco- and Smoke-Free Policy at a Large Urban University. *Journal of Community Health*, 44(2), 365-376. <https://doi.org/10.1007/s10900-018-0593-y>
- Gautier, A. (avec Institut national de prévention et d'éducation pour la santé). (2005). *Baromètre santé, médecins-pharmaciens 2003*. Éd. INPES.

- Geindreau, D., Girault, A., & Gallopel-Morvan, K. (2024). Tobacco-free university campus policies : A systematic review. *Journal of American College Health*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/07448481.2024.2367999>
- Gelino, B. W., Salzer, A. R., Harsin, J. D., Naudé, G. P., Gilroy, S. P., & Reed, D. D. (2022). Tobacco-free policy reduces combustible tobacco byproduct on a large university campus. *Journal of Applied Behavior Analysis*, jaba.967. <https://doi.org/10.1002/jaba.967>
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., & Vermeersch, C. M. J. (2016). *Impact Evaluation in Practice, Second Edition*. Washington, DC: Inter-American Development Bank and World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0779-4>
- Gillmore, M. R., Archibald, M., Morrison, D. M., Wilsdon, A., Wells, E. A., Hoppe, M. J., Nahom, D., & Murowchick, E. (2002). Teen sexual behavior : Applicability of the Theory of Reasoned Action. *Journal of Marriage and Family*, 64, 885-897.
- Gilmore, A. B., Fabbri, A., Baum, F., Bertscher, A., Bondy, K., Chang, H.-J., Demaio, S., Erzse, A., Freudenberg, N., Friel, S., Hofman, K. J., Johns, P., Abdool Karim, S., Lacy-Nichols, J., de Carvalho, C. M. P., Marten, R., McKee, M., Petticrew, M., Robertson, L., ... Thow, A. M. (2023). Defining and conceptualising the commercial determinants of health. *The Lancet*, 401(10383), 1194-1213. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00013-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00013-2)
- Glasgow T.E., M. C. A., Barsell D. J. ., Do E. K. ., Fuemmeler B. F. (2021). *Assessing how a tobacco-free campus leads to attitude change and support among students, faculty, and staff* (rayyan-363391149). <https://doi.org/10.18332/tpc/138224>
- Gnonlonfin, E., Geindreau, D., & Gallopel-Morvan, K. (2024). What are the effects of smoke-free and tobacco-free university campus policies, and how can they be assessed? A systematic review. *Journal of Epidemiology and Population Health*, 72(2), 202520. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2024.202520>
- Graneheim, U. H., Lindgren, B.-M., & Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis : A discussion paper. *Nurse Education Today*, 56, 29-34. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.002>
- Green, J., & Thorogood, N. (2014). *Qualitative methods for health research* (Third edition). SAGE.
- Grossberg, L. A., Loukas, A., Fernandez, A., Latimer, L. A., & Karn, S. (2020). Examining Student Perceptions of Tobacco Policy Enforcement on College Campuses in Texas. *Health Education & Behavior*, 47(5), 692-695. <https://doi.org/10.1177/1090198120939488>
- Guignard, R., Andler, R., Richard, J.-B., Pasquereau, A., Quatremère, G., Arwidson, P., Gallopel-Morvan, K., & Nguyen-Thanh, V. (2021). Effectiveness of ‘Mois sans tabac 2016’ : A French socialmarketing campaign against smoking. *Tobacco Induced Diseases*, 19(July), 1-13. <https://doi.org/10.18332/tid/139028>
- Guillaumier, A., Bonevski, B., Paul, C., Wiggers, J., Germov, J., Mitchell, D., & Bunch, D. (2017). Australian university smoke-free policy implementation : A staff and student survey. *Health Promotion Journal of Australia*, 28(2), 165-169. <https://doi.org/10.1071/HE16063>

- Guise, J.-M., Chang, C., Butler, M., Viswanathan, M., & Tugwell, P. (2017). AHRQ series on complex intervention systematic reviews—paper 1 : An introduction to a series of articles that provide guidance and tools for reviews of complex interventions. *Journal of Clinical Epidemiology*, *90*, 6-10. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.06.011>
- Gunnar, S., Rikke Iren, T., & Ingeborg, L. (2022). Newspaper coverage of snus in an emerging norwegian snus market 2002–2011 : A content analysis. *Nicotine & Tobacco Research*, *24*(2), 212-219. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntab171>
- Hahn, E. J., Fallin, A., Darville, A., Kerckmar, S. E., McCann, M., & Record, R. A. (2012). The Three Ts of Adopting Tobacco-free Policies on College Campuses. *Nursing Clinics of North America*, *47*(1), 109-117. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2011.11.002>
- Hall, M. E., Williams, R. D., & Hunt, B. (2015). Assessment of Attitudes Regarding Tobacco-Free Campus Policy and Secondhand Smoke Exposure Among College Students, Faculty, and Staff. *American Journal of Health Education*, *46*(1), 48-57. <https://doi.org/10.1080/19325037.2014.945671>
- Hammond, D., Fong, G. T., Zanna, M. P., Thrasher, J. F., & Borland, R. (2006). Tobacco Denormalization and Industry Beliefs Among Smokers from Four Countries. *American Journal of Preventive Medicine*, *31*(3), 225-232. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2006.04.004>
- Harris, J. K., Shelton, S. C., Moreland-Russell, S., & Luke, D. A. (2010). Tobacco coverage in print media : The use of timing and themes by tobacco control supporters and opposition before a failed tobacco tax initiative. *Tobacco Control*, *19*(1), 37-43. <https://doi.org/10.1136/tc.2009.032516>
- Harsamizadeh Tehrani, S., Trieu, S. L., Dao, L., Samuel, C., & Lui, C. K. (2023). Engaging Students in Advancing Campus Tobacco-Free Policies : A Qualitative Study of California Community Colleges' Efforts. *Preventing Chronic Disease*, *20*, 230082. <https://doi.org/10.5888/pcd20.230082>
- Hartmann-Boyce, J., Chepkin, S. C., Ye, W., Bullen, C., & Lancaster, T. (2018). Nicotine replacement therapy versus control for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2019*(1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000146.pub5>
- Hassan, A., & Barber, S. J. (2021). The effects of repetition frequency on the illusory truth effect. *Cognitive Research: Principles and Implications*, *6*(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s41235-021-00301-5>
- Hastings, G. (2022). Marketing critique : S'attaquer aux déterminants commerciaux des maux. In *Marketing social et nudge* (EMS Editions, p. 220-229).
- Hastings, G., & Angus, K. (2008). *Forever cool : The influence of smoking imagery on young people*. BMA.
- Hawkins, B., Holden, C., Eckhardt, J., & Lee, K. (2018). Reassessing policy paradigms : A comparison of the global tobacco and alcohol industries. *Global Public Health*, *13*(1), Article 1. <https://doi.org/10.1080/17441692.2016.1161815>

- Helfer, L. (2016). Media Effects on Politicians : An Individual-Level Political Agenda-Setting Experiment. *The International Journal of Press/Politics*, 21(2), 233-252.  
<https://doi.org/10.1177/1940161215627461>
- Hellesen S, Bankston-Lee K, Maytum C, & Tong EK. (2021). Strategies and lessons learned for smoke and Tobacco-Free policy change on community colleges with community-based support. *Journal of American College Health : J of ACH*, 1-10.  
<https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1865972>
- Hillman, A. J., Keim, G. D., & Schuler, D. (2004). Corporate Political Activity : A Review and Research Agenda. *Journal of Management*, 30(6), 837-857.  
<https://doi.org/10.1016/j.jm.2004.06.003>
- Hoek, J., Edwards, R., & Waa, A. (2022). From social accessory to societal disapproval : Smoking, social norms and tobacco endgames. *Tobacco Control*, 31(2), 358-364.  
<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056574>
- Holliday, J., Audrey, S., Campbell, R., & Moore, L. (2016). Identifying Well-Connected Opinion Leaders for Informal Health Promotion : The Example of the ASSIST Smoking Prevention Program. *Health Communication*, 31(8), 946-953.  
<https://doi.org/10.1080/10410236.2015.1020264>
- Hong, Q. N., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., Gagnon, M.-P., Griffiths, F., Nicolau, B., & O’Cathain, A. (2018). The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. *Education for information*, 34(4), 285-291.
- Hong, Y., & Kim, S. (2020). Influence of Presumed Media Influence for Health Prevention : How Mass Media Indirectly Promote Health Prevention Behaviors through Descriptive Norms. *Health Communication*, 35(14), 1800-1810. <https://doi.org/10.1080/10410236.2019.1663585>
- Hornik, R., Binns, S., Emery, S., Epstein, V. M., Jeong, M., Kim, K., Kim, Y., Kranzler, E. C., Jesch, E., Lee, S. J., Levin, A. V., Liu, J., O’Donnell, M. B., Siegel, L., Tran, H., Williams, S., Yang, Q., & Gibson, L. A. (2022). The Effects of Tobacco Coverage in the Public Communication Environment on Young People’s Decisions to Smoke Combustible Cigarettes. *Journal of Communication*, 72(2), 187-213. <https://doi.org/10.1093/joc/jqab052>
- Hu, T., Gall, S. L., Widome, R., Bazzano, L. A., Burns, T. L., Daniels, S. R., Dwyer, T., Ikonen, J., Juonala, M., Kähönen, M., Prineas, R. J., Raitakari, O., Sinaiko, A. R., Steinberger, J., Urbina, E. M., Venn, A., Viikari, J., Woo, J. G., & Jacobs, D. R. (2020). Childhood/Adolescent Smoking and Adult Smoking and Cessation : The International Childhood Cardiovascular Cohort (i3C) Consortium. *Journal of the American Heart Association*, 9(7), e014381.  
<https://doi.org/10.1161/JAHA.119.014381>
- Huey, J., & Apollonio, D. E. (2019). Review of Tobacco Policies on University of California Campuses. *Californian Journal of Health Promotion*, 17(1), 24-30.  
<https://doi.org/10.32398/cjhp.v17i1.2221>



- Hwang, J., Cho, S., & Lee, S. G. (2020). Setting the policy agenda for graphic health warning labels: an analysis of online news media coverage in south korea, 2016. *Tobacco Induced Diseases*, 18(August). <https://doi.org/10.18332/tid/125108>
- Ickes, M., Gokun, Y., Rayens, M. K., & Hahn, E. J. (2015). Comparing Two Observational Measures to Evaluate Compliance With Tobacco-Free Campus Policy. *Health Promotion Practice*, 16(2), 210-217. <https://doi.org/10.1177/1524839914561060>
- Ickes, M. J., Hahn, E. J., McCann, M., & Keremar, S. (2013). Tobacco-free Take Action! : Increasing Policy Adherence on a College Campus : Tobacco-Free Take Action. *World Medical & Health Policy*, 5(1), 47-56. <https://doi.org/10.1002/wmh3.20>
- Ickes, M. J., Rayens, M. K., Wiggins, A., & Hahn, E. J. (2017). Students' Beliefs About and Perceived Effectiveness of a Tobacco-Free Campus Policy. *Policy, Politics, & Nursing Practice*, 18(1), 17-25. <https://doi.org/10.1177/1527154417700633>
- Ickes, M. J., Wiggins, A., & Hahn, E. J. (2018). Online readiness assessment for Smoke- and Tobacco-free campus policies. *Journal of American College Health*, 66(8), 817-820. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1440570>
- Ickes, M. J., Wiggins, A. T., Rayens, M. K., & Hahn, E. J. (2020). Student Tobacco Use Behaviors on College Campuses by Strength of Tobacco Campus Policies. *American Journal of Health Promotion*, 34(7), 747-753. <https://doi.org/lee>
- Ickes, M., Rayens, M. K., Wiggins, A. T., & Hahn, E. J. (2015). A Tobacco-Free Campus Ambassador Program and Policy Compliance. *Journal of American College Health*, 63(2), Article 2. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.990972>
- Ickes MJ, Wiggins AT, Rayens MK, & Hahn EJ. (2021). Readiness for Tobacco-Free Policy in a Statewide University System. *Health Promotion Practice*, 22(6), 873-879. <https://doi.org/10.1177/1524839920934799>
- Imbert, G. (2010). L'entretien semi-directif : À la frontière de la santé publique et de l'anthropologie: *Recherche en soins infirmiers*, N° 102(3), 23-34. <https://doi.org/10.3917/rsi.102.0023>
- Iyengar, S. (2007). *Media politics : A citizen's guide*.
- Jancey, J., Bowser, N., Burns, S., Crawford, G., Portsmouth, L., & Smith, J. (2014). No Smoking Here : Examining Reasons for Noncompliance With a Smoke-Free Policy in a Large University. *Nicotine & Tobacco Research*, 16(7), 976-983. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntu012>
- Jazwa A, Heath E, Jivani S, Redmon P, & Sinha B. (2021). Lessons learned about post-secondary institution tobacco policy change by Tobacco-Free Generation Campus Initiative Grantees, 2018-2020. *Journal of American College Health : J of ACH*, 1-9. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1953032>
- Jha, P., De Beyer, J., & Heller, P. S. (1999). Death and taxes : The economics of tobacco control. In *Health and Development*. International Monetary Fund.

- Jun, J., Wen, T. J., & Wu, L. (2021). The Effects of Self vs. Group Affirmation and Message Framing on College Students' Vape-Free Campus Policy Support. *Health Communication, 36*(11), 1441-1451. <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1767446>
- Kamaruzzaman Abdul Manan, Che Mahzan Ahmad, Aini Maznina A. Manaf, & Ahmad Shalihin Mohd Samin. (2019). Factors Driving the Intention to Adopt a Tobacco-free Policy among Employees in a Public Higher Education Institution. *Intellectual Discourse, 27*(2), 31-453.
- Karadağ M., A. G. Ö., Görek Dilektaşlı A. ., Coşkun F. ., Uzaslan E. (2021). *Understanding university students' smoking behaviors towards tobacco-free campus policy* (rayyan-363391159). <https://doi.org/10.5578/tt.20219906>
- Kecojevic A., K. W. D., Urena A. ., Pereda A. ., Shair R. ., Amaya-Fernandez E. (2022). *Support for 100% Tobacco-Free Policy on a College Campus in New Jersey : Differences between students and faculty/staff* (rayyan-363391134). <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01344-6>
- Kelly, B. C., Vuolo, M., Frizzell, L. C., & Hernandez, E. M. (2018). Denormalization, smoke-free air policy, and tobacco use among young adults. *Social Science & Medicine, 211*, 70-77. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.05.051>
- Kennedy, A.-M., Kemper, J. A., & Parsons, A. G. (2018). Upstream social marketing strategy. *Journal of Social Marketing, 8*(3), Article 3. <https://doi.org/10.1108/JSOCM-03-2017-0016>
- Kennedy, R. D., Behm, I., Craig, L., Thompson, M. E., Fong, G. T., Guignard, R., & Beck, F. (2012). Outdoor smoking behaviour and support for outdoor smoking restrictions before and after France's national smoking ban. *The European Journal of Public Health, 22*(suppl 1), 29-34. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckr208>
- Kinouani, S., Da Cruz, H., Langlois, E., & Tzourio, C. (2024). Prevalence, lived experiences and user profiles in e-cigarette use : A mixed methods study among French college students. *PLOS ONE, 19*(2), e0297156. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297156>
- Ko, H. (2020). The effect of outdoor smoking ban : Evidence from Korea. *Health Economics, 29*(3), 278-293. <https://doi.org/10.1002/hec.3979>
- Kopp, P. (2023). *Le coût social des drogues : Estimation en France en 2019*. OFDT. <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eisxpk2d7.pdf>
- Kotler, P., & Zaltman, G. (1971). Social Marketing : An Approach to Planned Social Change. *Journal of Marketing, 35*(3), 3-12. <https://doi.org/10.1177/002224297103500302>
- Krasovsky, K. S. (2010). « The lobbying strategy is to keep excise as low as possible »—Tobacco industry excise taxation policy in ukraine. *Tobacco Induced Diseases, 8*(1), 10. <https://doi.org/10.1186/1617-9625-8-10>
- Kuntz, M., Seitz, C. M., & Nelson, M. (2015). Enforcing a Tobacco-Free Campus Through an Ambassador-Based Program : A Phenomenology. *Journal of American College Health, 63*(3), 195-202. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.1003380>

- Lane, C. H., & Carter, M. I. (2012). The role of evidence-based media advocacy in the promotion of tobacco control policies. *Salud Publica De Mexico*, 54(3), 281-288.
- Leavens, E. L. S., Lechner, W. V., Stevens, E. M., Miller, M. B., Meier, E., Brett, E. I., Moisiuc, A., Hale, J. J., & Wagener, T. L. (2020). Electronic cigarette and combustible cigarette use following a campus-wide ban : Prevalence of use and harm perceptions. *Journal of American College Health*, 68(4), 332-335. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1551803>
- Lechner, W. V., Meier, E., Miller, M. B., Wiener, J. L., & Fils-Aime, Y. (2012). Changes in Smoking Prevalence, Attitudes, and Beliefs Over 4 Years Following a Campus-Wide Anti-tobacco Intervention. *Journal of American College Health*, 60(7), 505-511. <https://doi.org/10.1080/07448481.2012.681816>
- Lee, A. L. (2010). Who Are the Opinion Leaders? The Physicians, Pharmacists, Patients, and Direct-to-Consumer Prescription Drug Advertising. *Journal of Health Communication*, 15(6), 629-655. <https://doi.org/10.1080/10810730.2010.499594>
- Lee, J. G. L., Ranney, L. M., & Goldstein, A. O. (2013). Cigarette butts near building entrances : What is the impact of smoke-free college campus policies? *Tobacco Control*, 22(2), 107-112. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050152>
- Lee, J., Purcell, C., & Chaney, B. (2017). An Experiment Assessing Punitive versus Wellness Framing of a Tobacco-Free Campus Policy on Students' Perceived Level of University Support. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), 938. <https://doi.org/10.3390/ijerph14080938>
- Lee, N. R., & Kotler, P. (2016). *Social marketing : Changing behaviors for good* (5. ed). Sage Publications.
- Lefort, L.-H. (2017). *État des lieux des consommations de substances psychoactives des étudiants en médecine du Languedoc-Roussillon* [UNIVERSITE DE MONTPELLIER FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES]. <https://portail-addictions-occitanie.fr/directory-recherche/listing/these-etat-des-lieux-des-consommations-de-substances-psychoactives-des-etudiants-en-medecine-du-languedoc-roussillon-2017/>
- Legros, S., & Cislighi, B. (2020). Mapping the Social-Norms Literature : An Overview of Reviews. *Perspectives on Psychological Science*, 15(1), 62-80. <https://doi.org/10.1177/1745691619866455>
- Leonardi-Bee, J., Jere, M. L., & Britton, J. (2011). Exposure to parental and sibling smoking and the risk of smoking uptake in childhood and adolescence : A systematic review and meta-analysis. *Thorax*, 66(10), 847. <https://doi.org/10.1136/thx.2010.153379>
- Li, Y., & Hecht, S. S. (2022). Carcinogenic components of tobacco and tobacco smoke : A 2022 update. *Food and Chemical Toxicology*, 165, 113179. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2022.113179>

- Lima, A. C. E. S., De Castro, L. N., & Corchado, J. M. (2015). A polarity analysis framework for Twitter messages. *Applied Mathematics and Computation*, 270, 756-767. <https://doi.org/10.1016/j.amc.2015.08.059>
- Lima, J. C., & Siegel, M. (1999). The tobacco settlement : An analysis of newspaper coverage of a national policy debate, 1997-98. *Tobacco Control*, 8(3), 247-253. <https://doi.org/10.1136/tc.8.3.247>
- Ling, P. M., & Glantz, S. A. (2002). Why and How the Tobacco Industry Sells Cigarettes to Young Adults : Evidence From Industry Documents. *American Journal of Public Health*, 92(6), 908-916. <https://doi.org/10.2105/AJPH.92.6.908>
- Llanes, K., Cabriales, J. A., Hernandez, N., & Cooper, T. V. (2019). Electronic cigarette use after the adoption of a tobacco-free campus policy. *Addictive Behaviors*, 90, 324-328. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.11.037>
- Locock, L., Dopson, S., Chambers, D., & Gabbay, J. (2001). Understanding the role of opinion leaders in improving clinical effectiveness. *Social Science & Medicine*, 53(6), 745-757. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00387-7](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00387-7)
- Lopez, A. D., Collishaw, N. E., & Piha, T. (1994). A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tobacco Control*, 3(3), 242-247. <https://doi.org/10.1136/tc.3.3.242>
- López, M. J., Fernández, E., Gorini, G., Moshammer, H., Polanska, K., Clancy, L., Dautzenberg, B., Delrieu, A., Invernizzi, G., Muñoz, G., Precioso, J., Ruprecht, A., Stansty, P., Hanke, W., & Nebot, M. (2012). Exposure to Secondhand Smoke in Terraces and Other Outdoor Areas of Hospitality Venues in Eight European Countries. *PLoS ONE*, 7(8), e42130. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0042130>
- Loureiro, S. F., Pulvers, K., Gosdin, M. M., Clift, K., Rice, M., & Tong, E. K. (2021). The Development of a Web-Based Tobacco Tracker Tool to Crowdsourc Campus Environmental Reports for Smoke and Tobacco-Free College Policies : Mixed Methods Study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(10), e26280. <https://doi.org/10.2196/26280>
- Lovato, C., Linn, G., Stead, L. F., & Best, A. (2003). Impact of tobacco advertising and promotion on increasing adolescent smoking behaviours. In The Cochrane Collaboration (Éd.), *Cochrane Database of Systematic Reviews* (p. CD003439). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003439>
- Love, B., Coffman, R., Ghosh, C., Cofer, J., Hurst, A. N., Oestman, K., Aquino, M., Kriss, L., Shah, M., Dermid, G., Raber, M., Hawk, E., Walsh, M. T., & Rechis, R. (2024). Implementation and Evaluation of a Multi-level, Place-Based Tobacco Prevention and Control Program at a Minority-Serving Institution in Texas. *Prevention Science*, 25(6), 898-909. <https://doi.org/10.1007/s11121-024-01708-4>
- Lui, C. K., Mulia, N., Ye, Y., Patterson, D., & Trieu, S. L. (2022). School and Community Factors Associated With the Adoption of 100% Smoke-free Policy by California Community Colleges, 2003-2019. *AMERICAN JOURNAL OF HEALTH PROMOTION*, 36(5), 869-875. <https://doi.org/10.1177/08901171211073732>

- Lui, C. K., Trieu, S. L., Gomes, A.-M., Moose, K., Dao, L., Tehrani, S. H., Tong, E. K., & Mulia, N. (2024). Navigating Threats of Wildfires and Individual Rights to Adopt 100% Tobacco-Free Policy in Rural California Community Colleges. *Journal of Community Health*. <https://doi.org/10.1007/s10900-024-01361-6>
- Lupton, J. R., & Townsend, J. L. (2015). A Systematic Review and Meta-analysis of the Acceptability and Effectiveness of University Smoke-Free Policies. *Journal of American College Health*, 63(4), Article 4. <https://doi.org/10.1080/07448481.2015.1015029>
- MacKenzie, R., & Chapman, S. (2012). Generating news media interest in tobacco control; challenges in an advanced policy environment. *Health Promotion Journal of Australia*, 23(2), 92-96. <https://doi.org/10.1071/HE12092>
- Mamudu, H. M., Veeranki, S. P., He, Y., Dadkar, S., & Boone, E. (2012). University Personnel's Attitudes and Behaviors Toward the First Tobacco-Free Campus Policy in Tennessee. *Journal of Community Health*, 37(4), 855-864. <https://doi.org/10.1007/s10900-011-9520-1>
- Mamudu, H. M., Veeranki, S. P., Kioko, D. M., Boghazian, R. K., & Littleton, M. A. (2016). Exploring Support for 100% College Tobacco-Free Policies and Tobacco-Free Campuses Among College Tobacco Users. *Journal of Public Health Management and Practice*, 22(1), 29-39. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000000262>
- Manning, C. D. (2008). *Introduction to information retrieval*. Cambridge university press.
- Marin, B. V., Marin, G., Perez-Stable, E. J., Otero-Sabogal, R., & Sabogal, F. (1990). Cultural Differences in Attitudes Toward Smoking : Developing Messages Using the Theory of Reasoned Action <sup>1</sup>. *Journal of Applied Social Psychology*, 20(6), 478-493. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1990.tb00423.x>
- Marquet, J., Van Campenhoudt, L., & Quivy, R. (2022). *Manuel de recherche en sciences sociales* (6e éd). Armand Colin.
- Marsh, L., Robertson, L. A., & Cameron, C. (2014). Attitudes towards smokefree campus policies in New Zealand. *The New Zealand Medical Journal*, 127(1393), 87-98.
- Marsh, L., Robertson, L. A., Kimber, H., & Witt, M. (2014). Smokefree outdoor areas in New Zealand : How far have we come? *The New Zealand Medical Journal*, 127(1389), 51-66.
- Martínez C, Méndez C, Sánchez M, & Martínez-Sánchez JM. (2017). Attitudes of students of a health sciences university towards the extension of smoke-free policies at the university campuses of Barcelona (Spain). *Gaceta Sanitaria*, 31(2), 132-138. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.08.009>
- Mathew, A. R., Hogarth, L., Leventhal, A. M., Cook, J. W., & Hitsman, B. (2017). Cigarette smoking and depression comorbidity : Systematic review and proposed theoretical model: Smoking and depression. *Addiction*, 112(3), 401-412. <https://doi.org/10.1111/add.13604>

- Matthias, L., Fleerackers, A., & Alperin, J. P. (2020). Framing Science : How Opioid Research Is Presented in Online News Media. *Frontiers in Communication*, 5, 64. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2020.00064>
- May, C. R., Mair, F., Finch, T., MacFarlane, A., Dowrick, C., Treweek, S., Rapley, T., Ballini, L., Ong, B. N., Rogers, A., Murray, E., Elwyn, G., Légaré, F., Gunn, J., & Montori, V. M. (2009). Development of a theory of implementation and integration : Normalization Process Theory. *Implementation Science*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-29>
- Mbongwe, B., Nkatogang, M., Tapera, R., Erick, P., Tumoyagae, T., Molefe, T., & Letsholo, B. (2022). Self-Reported Respiratory Symptoms Among Students Exposed To second hand smoke (SHS) In Academic Institutions In Gaborone : Implications For Public Health Interventions. *Public Health and Toxicology*, 2(4), 1-8. <https://doi.org/10.18332/pht/157596>
- McCombs, M. (2002). *The agenda-setting role of the mass media in the shaping of public opinion*. Mass Media Economics 2002 Conference, London School of Economics: <http://sticerd.lse.ac.uk/dps/extra/McCombs.pdf>.
- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The Agenda-Setting Function of Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176. <https://doi.org/10.1086/267990>
- Mead, E. L., Rimal, R. N., Ferrence, R., & Cohen, J. E. (2014). Understanding the sources of normative influence on behavior : The example of tobacco. *Social Science & Medicine*, 115, 139-143. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.05.030>
- Meier, E., Lechner, W. V., Miller, M. B., & Wiener, J. L. (2013). Changes in Smokeless Tobacco Use Over Four Years Following a Campus-Wide Anti-tobacco Intervention. *Nicotine & Tobacco Research*, 15(8), 1382-1387. <https://doi.org/10.1093/ntr/nts337>
- Melenhorst, L. (2015). The Media's Role in Lawmaking : A Case Study Analysis. *The International Journal of Press/Politics*, 20(3), Article 3. <https://doi.org/10.1177/1940161215581924>
- Menashe, C. L. (1998). The power of a frame : An analysis of newspaper coverage of tobacco issues- united states, 1985-1996. *Journal of Health Communication*, 3(4), 307-325. <https://doi.org/10.1080/108107398127139>
- Meydan Acımuş, N., Gündoğan, M., Barış, E., Akın, M., & Kandemir, İ. (2024). The Prevalence of Tobacco Product Use Among Students in the Faculty of Medicine at Pamukkale University and Their Views on the Smoke-Free Campus Implementation. *Thoracic Research and Practice*, 25(2), 82-88. <https://doi.org/10.5152/ThoracResPract.2024.23050>
- Michie, S., van Stralen, M. M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel : A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, 6(1), 42. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>
- Miller, K. D., Yu, D., Lee, J. G. L., Ranney, L. M., Simons, D. J., & Goldstein, A. O. (2015). Impact of the Adoption of Tobacco-Free Campus Policies on Student Enrollment at Colleges and Universities, North Carolina, 2001–2010. *Journal of American College Health*, 63(4), 230-236. <https://doi.org/10.1080/07448481.2015.1015023>

- Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes. (2014). *National program to reduce smoking (programme national de réduction du tabagisme), 2014-2019, « plan cancer 2014-2019, objectif 10 »*, (p. 55). <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNRT2014-2019.pdf>.
- Ministère des solidarités et de la Santé. (2020, janvier 14). *National strategy to fight tobacco 2018-2022 (programme national de lutte contre le tabac)*. Ministère des Solidarités et de la Santé. <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/addictions/article/lutte-contre-le-tabagisme>
- Ministère des Solidarités et de la Santé & Ministère de l'Action et des Comptes Publics. (2018). *Programme National de Lutte contre le Tabac 2018-2022* (p. 45). Ministère des Solidarités et de la Santé. [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/180702-pnlt\\_def.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/180702-pnlt_def.pdf)
- Ministère du travail de la santé et des solidarité. (2023). *Programme National de Lutte Contre le Tabac 2023-2027* (p. 60). <https://sante.gouv.fr/actualites/actualites-du-ministere/article/un-nouveau-programme-national-de-lutte-contre-le-tabac-2023-2027>
- Mission Interministérielle de la Lutte contre le Cancer. (2003). *Premier Plan National contre le Cancer 2003-2007 (Premier Plan Cancer)* (p. 44). Mission Interministérielle de la Lutte contre le Cancer.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses : The PRISMA statement. *International Journal of Surgery*, 8(5), 336-341. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2010.02.007>
- Mohmad, S., & Ismail, A. (2021). Smoking Behaviors And Attitudes Towards The Smoke-Free Campus Policy : A Systematic Review. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, 21(3), 124-135. <https://doi.org/10.37268/mjphm/vol.21/no.3/art.1095>
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., Moore, L., O'Cathain, A., Tinati, T., Wight, D., & Baird, J. (2015). Process evaluation of complex interventions : Medical Research Council guidance. *BMJ*, 350(mar19 6), h1258-h1258. <https://doi.org/10.1136/bmj.h1258>
- Mullin, M., Allwright, S., McGrath, D., & Hayes, C. B. (2023). Use of a Living Lab Approach to Implement a Smoke-Free Campus Policy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(7), 5354. <https://doi.org/10.3390/ijerph20075354>
- Murray, C. J. L., Aravkin, A. Y., Zheng, P., Abbafati, C., Abbas, K. M., Abbasi-Kangevari, M., Abd-Allah, F., Abdelalim, A., Abdollahi, M., Abdollahpour, I., Abegaz, K. H., Abolhassani, H., Aboyans, V., Abreu, L. G., Abrigo, M. R. M., Abualhasan, A., Abu-Raddad, L. J., Abushouk, A. I., Adabi, M., ... Lim, S. S. (2020). Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019 : A systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1223-1249. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2)
- National Cancer Institute. (2008). *The role of the media in promoting and reducing tobacco use* (Numéro 19). US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health .... <https://cancercontrol.cancer.gov/brp/tcrb/monographs/monograph-19#chapters>

- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. (2012). *Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults : A Report of the Surgeon General*. Centers for Disease Control and Prevention (US).  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK99237/>
- Niemeier, B. S., Chapp, C. B., & Henley, W. B. (2014). Improving Tobacco-Free Advocacy on College Campuses : A Novel Strategy to Aid in the Understanding of Student Perceptions About Policy Proposals. *Journal of American College Health*, 62(7), 498-505.  
<https://doi.org/10.1080/07448481.2014.925456>
- Niles, N., & Barbour, K. (2011). STUDENT ATTITUDES TOWARDS A TOBACCO FREE CAMPUS POLICY. *ACADEMY OF HEALTH CARE MANAGEMENT JOURNAL*, 7(1), 15-30.
- Nilsen, P. (2015). Making sense of implementation theories, models and frameworks. *Implementation Science*, 10(1), 53. <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0242-0>
- Nilsen, P., & Bernhardsson, S. (2019). Context matters in implementation science : A scoping review of determinant frameworks that describe contextual determinants for implementation outcomes. *BMC Health Services Research*, 19(1), 189. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4015-3>
- Nyman AL, Jivani S, Jazwa A, Heath E, Redmon PB, Sinha B, Hayat MJ, & Eriksen MP. (2022). Student tobacco use, secondhand smoke exposure, and policy beliefs before and after implementation of a tobacco-free campus policy : Analysis of five U.S. college and university campuses. *Preventive Medicine*, 163, 107238. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2022.107238>
- O’Cathain, A., Croot, L., Duncan, E., Rousseau, N., Sworn, K., Turner, K. M., Yardley, L., & Hodginott, P. (2019). Guidance on how to develop complex interventions to improve health and healthcare. *BMJ Open*, 9(8), e029954. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029954>
- OFDT. (2019). *Tabac : Évolution des ventes*. <https://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/tabac-evolution-des-ventes/>
- Ohmi, H., Okizaki, T., Meadows, M., Terayama, K., & Mochizuki, Y. (2013). An exploratory analysis of the impact of a university campus smoking ban on staff and student smoking habits in Japan. *TOBACCO INDUCED DISEASES*, 11. <https://doi.org/10.1186/1617-9625-11-19>
- Oliveira Bekkers, E., Ducoutumany, G., Tran Luy, M., Airagnes, G., Limosin, F., & Le Faou, A.-L. (2022). Tabagisme du personnel de deux hôpitaux de l’Assistance Publique–Hôpitaux de Paris, 2021. *Revue des Maladies Respiratoires*, 39(3), 212-220.  
<https://doi.org/10.1016/j.rmr.2021.12.010>
- O’Neil, D., King, L., Enderle, J., Leal, M., & Olivas, E. (2022). Smoke-Free Policy Adoption in Horizon City and El Paso Community College : A Strategic Campaign Approach That Turns a “No” Into a “Yes”. *Health Promotion Practice*, 152483992211313.  
<https://doi.org/10.1177/15248399221131316>



- Organisation mondiale de la Santé & Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac. (2013).  
Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac : Directives pour l'application de l'article 5.3, de l'article 8; des articles 9 et 10; de l'article 11; de l'article 12; de l'article 13; de l'article 14. In *WHO Framework Convention on Tobacco Control : Guidelines for implementation Article 5.3; Article 8; Articles 9 and 10; Article 11; Article 12; Article 13; Article 14—2013 edition* (Édition 2013). Organisation mondiale de la Santé.  
<https://iris.who.int/handle/10665/80515>
- Otálvaro, S., Gallego, J. M., & Rodríguez-Lesmes, P. (2023). De-normalizing smoking in urban areas : Public smoking bans and smoking prevalence. *Economics & Human Biology*, *48*, 101202.  
<https://doi.org/10.1016/j.ehb.2022.101202>
- Otañez, M. G., Mamudu, H. M., & Glantz, S. A. (2009). Tobacco companies' use of developing countries' economic reliance on tobacco to lobby against global tobacco control : The case of malawi. *American Journal of Public Health*, *99*(10), 1759-1771.  
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.146217>
- Pacheco, C. M., Wellever, A., Nazir, N., Pacheco, J., Berryhil, K., Faseru, B., Barnes, C., Daley, C. M., & Choi, W. S. (2018). Clearing the air : American Indian tribal college students' exposure to second hand smoke & attitudes towards smoke free campus policies. *Journal of American College Health*, *66*(2), 133-140. <https://doi.org/10.1080/07448481.2017.1399893>
- Pagano, M. E., Delos-Reyes, C. M., Wasilow, S., Svala, K. M., & Kurtz, S. P. (2016). Smoking Cessation and Adolescent Treatment Response With Comorbid ADHD. *Journal of Substance Abuse Treatment*, *70*, 21-27. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2016.07.008>
- Paraje, G., Flores Muñoz, M., Wu, D. C., & Jha, P. (2024). Reductions in smoking due to ratification of the Framework Convention for Tobacco Control in 171 countries. *Nature Medicine*, *30*(3), 683-689. <https://doi.org/10.1038/s41591-024-02806-0>
- Pasquereau A., Guignard R., Andler R., Le Nézet O., Spilka S., Obradovic I., Airagnes G., Beck F., Nguyen-Thanh V. Prévalence du tabagisme en France hexagonale en 2023 parmi les 18-75 ans, résultats de l'édition 2023 de l'enquête EROPP de l'OFDT. Le point sur, novembre 2024. Saint-Maurice : Santé publique France, 7 p.
- Pasquereau, A., Andler, R., Guignard, R., Gautier, A., Soullier, N., & Richard, J. (2022). Prévalence nationale et régionale du tabagisme en France en 2021 parmi les 18-75 ans, d'après le Baromètre de Santé publique France. *Bull Épidémiol Hebd.*, *26*, 470-480.
- Pasquereau, A., Andler, R., Guignard, R., Soullier, N., Beck, F., & Nguyen-Thanh, V. (2023). Prévalence du tabagisme et du vapotage en France métropolitaine en 2022 parmi les 18-75 ans. *Bull Épidémiol Hebd.*, *9-10*, 152-158.
- Pasquereau, A., Andler, R., Guignard, R., Soullier, N., Gautier, A., Richard, J.-B., & Nguyen-Thanh, V. (2021). Tobacco use among adults in 2020 : Results from the santé publique France health barometer. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, *8*, 132-139.
- Paternotte, C. (2018). Cristina Bicchieri, Norms in the Wild. How to Diagnose, Measure, and Change Social Norms. *OEconomia*, *8-2*, 267-272. <https://doi.org/10.4000/oeconomia.2980>

- Pignataro, R., & Daramola, C. (2020). Becoming a Tobacco-Free Campus : A Survey of Student Attitudes, Opinions, and Behaviors. *Tobacco Prevention & Cessation*, 6(September), 1-5. <https://doi.org/10.18332/tpc/125915>
- Pires, S. F., Block, S., Belance, R., & Marteache, N. (2016). The spatial distribution of smoking violations on a no-smoking campus : Implications for prevention. *Journal of American College Health*, 64(1), 62-68. <https://doi.org/10.1080/07448481.2015.1074239>
- Plaspohl, S. S., Parrillo, A. V., Vogel, R., Tedders, S., & Epstein, A. (2012). An Assessment of America's Tobacco-Free Colleges and Universities. *Journal of American College Health*, 60(2), 162-167. <https://doi.org/10.1080/07448481.2011.580030>
- Pokhrel, P., Ing, C., Kawamoto, C. T., Laestadius, L., Buente, W., & Herzog, T. A. (2021). Social media's influence on e-cigarette use onset and escalation among young adults : What beliefs mediate the effects? *Addictive Behaviors*, 112, 106617. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106617>
- Poole, N. L., Van Straaten, B., Van Den Brand, F. A., Gilmore, A. B., Willemsen, M. C., & Nagelhout, G. E. (2023). Content analysis of Dutch newspaper coverage of three tobacco control policies, 2017–2019. *BMJ Open*, 13(2), e057912. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057912>
- Popay, J., Roberts, H., Sowden, A., Petticrew, M., Arai, L., Rodgers, M., Britten, N., Roen, K., & Duffy, S. (2006). *Guidance on the conduct of narrative synthesis in systematic reviews : A product from the ESRC Methods Programme*. [object Object]. <https://doi.org/10.13140/2.1.1018.4643>
- Pouget, R., Chapalain, D., Fortin, C., Loddé, B., Eniafe-Eveilard, B., Pouget, L., Dewitte, J., & Le Denmat, V. (2021). Consommation de cigarettes et de cigarettes électroniques des étudiants en santé. *Revue des Maladies Respiratoires*, 38(2), 164-170.
- Powell, S., Odahowski, C., Crouch, E., Sercy, E., Knight, J., & Eberth, J. (2018). Knowledge and Behaviors Associated with a Campus Tobacco-Free Policy. *American Journal of Undergraduate Research*, 14(4). <https://doi.org/10.33697/ajur.2018.005>
- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The Transtheoretical Model of Health Behavior Change. *American Journal of Health Promotion*, 12(1), 38-48. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-12.1.38>
- Procter-Scherdtel, A., & Collins, D. (2013a). Smoking restrictions on campus : Changes and challenges at three Canadian universities, 1970-2010: Smoking restrictions on campus. *Health & Social Care in the Community*, 21(1), 104-112. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2012.01094.x>
- Procter-Scherdtel, A., & Collins, D. (2013b). Social norms and smoking bans on campus : Interactions in the Canadian university context. *Health Education Research*, 28(1), 101-112. <https://doi.org/10.1093/her/cys075>

- Proctor, E. K., Powell, B. J., & McMillen, J. C. (2013). Implementation strategies : Recommendations for specifying and reporting. *Implementation Science*, 8(1), 139. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-139>
- Puljević, C., Morphet, K., Hefler, M., Edwards, R., Walker, N., Thomas, D. P., Khan, M. A., Perusco, A., Le Grande, M., Cullerton, K., Ait Ouakrim, D., Carstensen, G., Sellars, D., Hoek, J., Borland, R., Bonevski, B., Blakely, T., Brolan, C., & Gartner, C. E. (2022). Closing the gaps in tobacco endgame evidence : A scoping review. *Tobacco Control*, 31(2), Article 2. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056579>
- Pulvers, K., Rice, M., Stewart, S. L., & Tong, E. (2022). Tobacco Tracker : A New Tool to Support College Smoke and Tobacco Free Policies. *Nicotine & Tobacco Research*, 24(2), 241-249. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntab187>
- Radaelli, C. M. (2000). Policy Transfer in the European Union : Institutional Isomorphism as a Source of Legitimacy. *Governance*, 13(1), 25-43. <https://doi.org/10.1111/0952-1895.00122>
- Ramachandran, S., Bentley, S., Casey, E., & Bentley, J. P. (2020). Prevalence of and factors associated with violations of a campus smoke-free policy : A cross-sectional survey of undergraduate students on a university campus in the USA. *BMJ Open*, 10(3), e030504. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030504>
- Rath, J., Pitzer, L., Carnegie, B., Shinaba, M., Vallone, D., Parks, I., Tertzakian, K., Smith, D., Stewart-Reid, C., & Hair, E. (2019). Building capacity to implement tobacco-free policies in college and university settings with underserved populations. *Tobacco Prevention & Cessation*, 5(April). <https://doi.org/10.18332/tpc/105677>
- Record, R. A. (2017). Tobacco-Free Policy Compliance Behaviors among College Students : A Theory of Planned Behavior Perspective. *Journal of Health Communication*, 22(7), 562-567. <https://doi.org/10.1080/10810730.2017.1318984>
- Record, R. A., Harrington, N. G., Helme, D. W., & Savage, M. W. (2018). Using the Theory of Planned Behavior to Guide Focus Group Development of Messages Aimed at Increasing Compliance With a Tobacco-Free Policy. *American Journal of Health Promotion*, 32(1), 143-152. <https://doi.org/10.1177/0890117116687467>
- Record, R. A., Helme, D., Savage, M. W., & Harrington, N. G. (2017). Let's Clear the Air : A campaign that effectively increased compliance with a university's tobacco-free policy. *JOURNAL OF APPLIED COMMUNICATION RESEARCH*, 45(1), 79-95. <https://doi.org/10.1080/00909882.2016.1248471>
- Rehfuess, E. A., Stratil, J. M., Scheel, I. B., Portela, A., Norris, S. L., & Baltussen, R. (2019). The WHO-INTEGRATE evidence to decision framework version 1.0 : Integrating WHO norms and values and a complexity perspective. *BMJ Global Health*, 4(Suppl 1), e000844. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000844>
- Reindl, D., Glassman, T., Price, J., Dake, J., & Yingling, F. (2014). Perceptions of College and University Presidents Regarding Tobacco-Free Campus Policies. *Journal of American College Health*, 62(3), 193-202. <https://doi.org/10.1080/07448481.2013.877019>

- Renaud, J. (2022). *Prise en charge du tabagisme dans le cadre de la stratégie « Lieu de santé sans tabac » : Enquête auprès des professionnels des établissements de santé* [Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie]. UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1 FACULTE DE PHARMACIE INSTITUT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES.
- Renaud, J. (2023). Enquête Tabagisme en Blouse Blanche : Résultats Tirés de l'Analyse des Questionnaires Professionnels, 2017-2021. *La Lettre du RESPADD*, 45, 6-8.
- Renaud, L., Bouchard, C., Caron-Bouchard, M., Dubé, L., Maisonneuve, D., & Mongeau, L. (2004). 1.1 Modèle du façonnement des normes par les processus médiatiques. *Lise Renaud*, 19.
- Revision of excise rules for tobacco*. (s. d.). Consulté 10 novembre 2022, à l'adresse [https://taxation-customs.ec.europa.eu/revision-excise-rules-tobacco\\_en](https://taxation-customs.ec.europa.eu/revision-excise-rules-tobacco_en)
- RIDET, O. (2013). *Comment les internes en médecine générale prennent-ils en charge leur propre santé ? Enquête menée auprès des internes en médecine générale de la faculté de Poitiers*. [Université de Poitiers Faculté de Médecine et Pharmacie]. <http://petille.univ-poitiers.fr/notice/view/24962>
- Rodakowska, E., Mazur, M., Baginska, J., Sierpiska, T., La Torre, G., Ottolenghi, L., D'Egidio, V., & Guerra, F. (2020). Smoking Prevalence, Attitudes and Behavior among Dental Students in Poland and Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7451. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207451>
- Roditis, M. L., Wang, D., Glantz, S. A., & Fallin, A. (2015). Evaluating California Campus Tobacco Policies Using the American College Health Association Guidelines and the Institutional Grammar Tool. *Journal of American College Health*, 63(1), 57-67. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.963108>
- Rogers CJ, Barrington-Trimis JL, Unger JB, & Forster M. (2022). Changes in smoking prevalence and perception of smoking on campus before and after a smoke-free university campus policy. *Journal of American College Health : J of ACH*, 70(4), 973-977. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1786097>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed). Free Press.
- Roriz, S., Toulouse, E., Bacle, M., Granier, S., Elotmani, L., Ambert, A., Billard, V., Rage Andrieu, V., Grit, M., & Gricourt, Y. (2023). Règlementation pour la recherche clinique en France en 2023. *Anesthésie & Réanimation*, 9(5-6), 414-427. <https://doi.org/10.1016/j.anrea.2023.09.002>
- Rosshiem, M. E., Zhao, X., Soule, E. K., Thombs, D. L., Suzuki, S., Ahmad, A., & Barnett, T. E. (2022). Aerosol, vapor, or chemicals? College student perceptions of harm from electronic cigarettes and support for a tobacco-free campus policy. *Journal of American College Health*, 70(6), 1754-1760. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1819293>
- Rozema, A. D., Mathijssen, J. J. P., Jansen, M. W. J., & Van Oers, J. A. M. (2018). Sustainability of outdoor school ground smoking bans at secondary schools : A mixed-method study. *European Journal of Public Health*, 28(1), 43-49. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx099>

- Russell AM, Yang M, Barry AE, Merianos AL, & Lin HC. (2022). Stealth Vaping Among College Students on Four Geographically Distinct Tobacco-Free College Campuses : Prevalence and Practices. *Nicotine & Tobacco Research : Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 24(3), 342-348. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntab153>
- Russette, H. C., Harris, K. J., Schuldberg, D., & Green, L. (2014). Policy Compliance of Smokers on a Tobacco-Free University Campus. *Journal of American College Health*, 62(2), 110-116. <https://doi.org/10.1080/07448481.2013.854247>
- Sæbø, G., & Scheffels, J. (2017). Assessing notions of denormalization and renormalization of smoking in light of e-cigarette regulation. *International Journal of Drug Policy*, 49, 58-64. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.07.026>
- Sanchez-Sabate, R., Zunino, E., Badilla-Briones, Y., Celedon Celis, N., & Caro Saldías, D. (2021). Chilean digital press coverage of the relation between diet and mental health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2273. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052273>
- Seitz, C. M., Kabir, Z., Greiner, B. A., & Davoren, M. P. (2018). Student, Faculty, and Staff Approval of University Smoke/Tobacco-Free Policies : An Analysis of Campus Newspaper Articles. *Tobacco Use Insights*, 11, 1179173X1876512. <https://doi.org/10.1177/1179173X18765127>
- Seitz, C. M., Kabir, Z., Greiner, B. A., Davoren, M. P., & McIntyre, S. C. (2018). Enforcement of Smoke/Tobacco-free Policies at Public Universities in the US. *TOBACCO REGULATORY SCIENCE*, 4(4), 22-31. <https://doi.org/10.18001/TRS.4.4.3>
- Seitz, C. M., & Ragsdale, T. L. (2019). Student Experiences With Community-Based Enforcement of a Smoke-Free University. *Health Promotion Practice*, 20(2), 188-195. <https://doi.org/10.1177/1524839918782700>
- Seitz, C. M., Strack, R. W., Rice, R., Moore, E., DuVall, T., & Wyrick, D. L. (2012). Using the Photovoice Method to Advocate for Change to a Campus Smoking Policy. *Journal of American College Health*, 60(7), 537-540. <https://doi.org/10.1080/07448481.2012.688781>
- Selove, R., Aghili, M., Green, C., & Brown, C. (2022). Use of implementation science to plan adoption of a tobacco-free policy on a historically black college/university (HBCU) campus. *Journal of American College Health*, 70(5), 1341-1346. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1809429>
- Sendall, M. C., Le Lievre, C., McCosker, L. K., & Brewis, L. (2020). Going smoke-free : University staff and students' qualitative views about smoking on campus during the implementation of a smoke-free policy. *PLOS ONE*, 15(8), e0236989. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236989>
- Sendall MC, Fox L, & Wraith D. (2021). University Staff and Students' Attitudes towards a Completely Smoke-Free Campus : Shifting Social Norms and Organisational Culture for Health Promotion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph18137104>

- Seo, D.-C., Macy, J. T., Torabi, M. R., & Middlestadt, S. E. (2011). The effect of a smoke-free campus policy on college students' smoking behaviors and attitudes. *Preventive Medicine*, 53(4-5), 347-352. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.07.015>
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., & Warshaw, P. R. (1988). The Theory of Reasoned Action : A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research. *Journal of Consumer Research*, 15(3), 325. <https://doi.org/10.1086/209170>
- Skivington, K., Matthews, L., Simpson, S. A., Craig, P., Baird, J., Blazeby, J. M., Boyd, K. A., Craig, N., French, D. P., McIntosh, E., Petticrew, M., Rycroft-Malone, J., White, M., & Moore, L. (2021). A new framework for developing and evaluating complex interventions : Update of Medical Research Council guidance. *BMJ*, n2061. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2061>
- Smith, J., Thompson, S., & Lee, K. (2017). Death and taxes : The framing of the causes and policy responses to the illicit tobacco trade in Canadian newspapers. *Cogent Social Sciences*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.1080/23311886.2017.1325054>
- Smith, K. C., Wakefield, M. A., Terry-McElrath, Y., Chaloupka, F. J., Flay, B., Johnston, L., Saba, A., & Siebel, C. (2008). Relation between newspaper coverage of tobacco issues and smoking attitudes and behaviour among American teens. *Tobacco Control*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.1136/tc.2007.020495>
- Smith, K. E., Savell, E., & Gilmore, A. B. (2013). What is known about tobacco industry efforts to influence tobacco tax? A systematic review of empirical studies. *Tobacco Control*, 22(2), e1-e1. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050098>
- Smith, W. A. (2006). Social marketing : An overview of approach and effects. *Injury Prevention*, 12(suppl 1), i38-i43. <https://doi.org/10.1136/ip.2006.012864>
- Sohn M, Im B, Suh M, & Lee HJ. (2022). Korean college students' attitudes toward a tobacco-free campus : A cross-sectional descriptive study. *Child Health Nursing Research*, 28(2), 124-131. <https://doi.org/10.4094/chnr.2022.28.2.124>
- Soumerai, S. B., McLaughlin, T. J., Gurwitz, J. H., Guadagnoli, E., Hauptman, P. J., Borbas, C., Morris, N., McLaughlin, B., Gao, X., Willison, D. J., Asinger, R., & Gobel, F. (1998). Effect of Local Medical Opinion Leaders on Quality of Care for Acute Myocardial Infarction : A Randomized Controlled Trial. *JAMA*, 279(17), 1358. <https://doi.org/10.1001/jama.279.17.1358>
- Sreeramareddy, C. T., Ramakrishnareddy, N., Rahman, M., & Mir, I. A. (2018). Prevalence of tobacco use and perceptions of student health professionals about cessation training : Results from Global Health Professions Students Survey. *BMJ Open*, 8(5), e017477. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017477>
- Stanick, C., Halko, H., Mettert, K., Dorsey, C., Moullin, J., Weiner, B., Powell, B., & Lewis, C. C. (2021). Measuring characteristics of individuals : An updated systematic review of instruments' psychometric properties. *Implementation Research and Practice*, 2, 263348952110004. <https://doi.org/10.1177/26334895211000458>

- Stead, M., Gordon, R., Angus, K., & McDermott, L. (2007). A systematic review of social marketing effectiveness. *Health Education, 107*(2), 126-191.  
<https://doi.org/10.1108/09654280710731548>
- Szilágyi, T., & Chapman, S. (2004). Tobacco industry efforts to erode tobacco advertising controls in Hungary. *Central European Journal of Public Health, 12*(4), 190-196.
- Tavousi, M., Montazeri, A., Hidarnia, A., Hajizadeh, E., Taremian, F., & Haerimehrizi, A. (2015). Substance use avoidance among Iranian male adolescents : A comparison of three versions of the theory of reasoned action. *International Journal of Adolescent Medicine and Health, 27*(3), 329-334. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2014-0034>
- Taylor, P., Allisey, A., McKay, F. H., Stevenson, C., & Bennett, C. M. (2023). Health promotion policy in Australian universities – a smoke-free policies case study. *International Journal of Health Promotion and Education, 1*-15. <https://doi.org/10.1080/14635240.2023.2270978>
- Thabuis, A., Rivière, M., de Lauzun, V., Bernillon, P., Martel, M., & Guignard, R. (2024). Analyse régionale du tabagisme quotidien des adultes en France en 2021. *Bull Épidémiol Hebd., 11*, 222-228.
- Thomson, G., Wilson, N., & Edwards, R. (2009). At the frontier of tobacco control : A brief review of public attitudes toward smoke-free outdoor places. *Nicotine & Tobacco Research, 11*(6), 584-590. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntp046>
- Thrasher, J. F., Kim, S.-H., Rose, I., Navarro, A., Craft, M.-K., Davis, K. J., & Biggers, S. (2014). Print Media Coverage around Failed and Successful Tobacco Tax Initiatives : The South Carolina Experience. *American Journal of Health Promotion, 29*(1), Article 1.  
<https://doi.org/10.4278/ajhp.130104-QUAN-11>
- Tiberghien, M. (2018). *État des lieux des consommations de médicaments à visée psychoactive chez les étudiants en médecine de Lille vs. Montpellier-Nîmes* [Thèse d'exercice de médecine, UNIVERSITE DE MONTPELLIER FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES].  
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03246312>
- Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ) : A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care, 19*(6), 349-357. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- Topa & Moriano Leon. (2010). Theory of planned behavior and smoking : Meta-analysis and SEM model. *Substance Abuse and Rehabilitation, 23*. <https://doi.org/10.2147/SAR.S15168>
- Ulucanlar, S., Fooks, G. J., & Gilmore, A. B. (2016). The Policy Dystopia Model : An Interpretive Analysis of Tobacco Industry Political Activity. *PLOS Medicine, 13*(9), Article 9.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002125>
- Ulucanlar, S., Lauber, K., Fabbri, A., Hawkins, B., Mialon, M., Hancock, L., Tangcharoensathien, V., & Gilmore, A. B. (2023). Corporate Political Activity : Taxonomies and Model of Corporate Influence on Public Policy. *International Journal of Health Policy and Management, 12*, 7292. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2023.7292>

- Underner, M., Ingrand, P., Allouch, A., Laforgue, A., Migeot, V., Defossez, G., & Meurice, J. (2006). Influence du tabagisme des médecins généralistes sur leur pratique du conseil minimal d'aide à l'arrêt du tabac. *Revue des maladies respiratoires*, 23(5), 426-429.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2014). *The Health Consequences of Smoking : 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis : Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing & Health Sciences*, 15(3), 398-405. <https://doi.org/10.1111/nhs.12048>
- Valente, T. W., & Pumpuang, P. (2007). Identifying Opinion Leaders to Promote Behavior Change. *Health Education & Behavior*, 34(6), 881-896. <https://doi.org/10.1177/1090198106297855>
- Van Eck, P. S., Jager, W., & Leeflang, P. S. H. (2011). Opinion Leaders' Role in Innovation Diffusion : A Simulation Study. *Journal of Product Innovation Management*, 28(2), 187-203. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2011.00791.x>
- van Walbeek, C., Blecher, E., Gilmore, A., & Ross, H. (2013). Price and tax measures and illicit trade in the framework convention on tobacco control : What we know and what research is required. *Nicotine & Tobacco Research*, 15(4), 767-776. <https://doi.org/10.1093/ntr/nts170>
- Veeranki, S. P., Mamudu, H. M., & He, Y. (2013). Tobacco use and impact of tobacco-free policy on university employees in an environment of high tobacco use and production. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 18(2), 110-120. <https://doi.org/10.1007/s12199-012-0297-3>
- Vijayaraghavan, M., Hartman-Filson, M., Vyas, P., Katyal, T., Nguyen, T., & Handley, M. A. (2023). Multi-Level Influences of Smoke-Free Policies in Subsidized Housing : Applying the COM-B Model and Neighborhood Assessments to Inform Smoke-Free Policies. *Health Promotion Practice*, 152483992311749. <https://doi.org/10.1177/15248399231174925>
- Vitória, P. D., Salgueiro, M. F., Silva, S. A., & De Vries, H. (2009). The impact of social influence on adolescent intention to smoke : Combining types and referents of influence. *British Journal of Health Psychology*, 14(4), 681-699. <https://doi.org/10.1348/135910709X421341>
- Wamamili, B., Wallace-Bell, M., Richardson, A., Grace, R. C., & Coope, P. (2019). Cigarette smoking among university students aged 18–24 years in New Zealand : Results of the first (baseline) of two national surveys. *BMJ Open*, 9(12), e032590. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032590>
- Weimann, G., Tustin, D. H., Van Vuuren, D., & Joubert, J. P. R. (2007). Looking for Opinion Leaders : Traditional vs. Modern Measures in Traditional Societies. *International Journal of Public Opinion Research*, 19(2), 173-190. <https://doi.org/10.1093/ijpor/edm005>
- WHO. (2005). *Who framework convention on tobacco control*. WHO.
- WHO framework convention on tobacco control. (2003). WHO.



- WHO Framework Convention on Tobacco Control & World Health Organization. (2003). *Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac*. 37.
- WHO Framework Convention on Tobacco Control & World Health Organization. (2009). *History of the World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control*. 51.
- WHO Regional Office for Europe. (2021). *Tobacco use and mental health*.
- Wilkinson, A. L., Scollo, M. M., Wakefield, M. A., Spittal, M. J., Chaloupka, F. J., & Durkin, S. J. (2019a). Smoking prevalence following tobacco tax increases in Australia between 2001 and 2017 : An interrupted time-series analysis. *The Lancet Public Health*, 4(12), Article 12. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30203-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30203-8)
- Wilkinson, A. L., Scollo, M. M., Wakefield, M. A., Spittal, M. J., Chaloupka, F. J., & Durkin, S. J. (2019b). Smoking prevalence following tobacco tax increases in australia between 2001 and 2017 : An interrupted time-series analysis. *The Lancet Public Health*, 4(12), e618-e627. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30203-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30203-8)
- Wong, S. L., Epperson, A. E., Rogers, J., Castro, R. J., Jackler, R. K., & Prochaska, J. J. (2020). A multimodal assessment of tobacco use on a university campus and support for adopting a comprehensive tobacco-free policy. *Preventive Medicine*, 133, 106008. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106008>
- World Health Organization. (2003). *WHO Framework Convention on Tobacco Control*. 36.
- World Health Organization. (2012). *WHO global report on mortality attributable to tobacco* (p. 392). World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/44815>
- World Health Organization. (2023). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2023 : Protect people from tobacco smoke*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240077164>
- World Health Organization. (2024a). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2030*. (p. 135). <https://www.who.int/publications/i/item/9789240088283>
- World Health Organization. (2024b). *WHO tobacco knowledge summaries : Tobacco and asthma*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/378266/9789240097537-eng.pdf?sequence=1>
- World Health Organization, & Ciapponi, A. (2014). *Systematic review of the link between tobacco and poverty*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/136001>
- World Health Organization & WHO Framework Convention on Tobacco Control. (2013). WHO Framework Convention on Tobacco Control : Guidelines for implementation Article 5.3; Article 8; Articles 9 and 10; Article 11; Article 12; Article 13; Article 14. In *Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac : Directives pour l'application de l'article 5.3, de l'article 8; des articles 9 et 10; de l'article 11; de l'article 12; de l'article 13; de l'article 14—Édition 2013* (2013 edition). World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/80510>
- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki : Ethical principles for medical research involving human subjects. *Jama*, 310(20), 2191-2194.

- Wray, R. J., Hansen, N., Ding, D., & Masters, J. (2021). Effects of a campus-wide tobacco-free policy on tobacco attitudes, norms and behaviors among students, staff and faculty. *Journal of American College Health*, 69(8), 860-871. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1711763>
- Yamato, H., Mori, N., Horie, R., Garcon, L., Taniguchi, M., & Armada, F. (2013). Designated smoking areas in streets where outdoor smoking is banned. *Kobe J Med Sci*, 59(3), E93-105.
- Yang, J. S., Cuomo, R. E., Purushothaman, V., Nali, M., Shah, N., Bardier, C., Obradovich, N., & Mackey, T. (2021). Campus Smoking Policies and Smoking-Related Twitter Posts Originating From California Public Universities: Retrospective Study. *JMIR Formative Research*, 5(12), e33331. <https://doi.org/10.2196/33331>
- Yang JS, Faruqui A, Sou A, & Mackey TK. (2022). Non-compliance with university tobacco-free policies : A qualitative exploration. *Tobacco Prevention & Cessation*, 8, 14. <https://doi.org/10.18332/tpc/146713>
- Yang, M., Russell, A. M., Barry, A. E., Merianos, A. L., & Lin, H.-C. (2022). Stealth vaping and associated attitudes, perceptions, and control beliefs among US college students across four tobacco-free campuses. *Addictive Behaviors*, 136, 107490. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107490>
- Zatoński, M. Z., Egbe, C. O., Robertson, L., & Gilmore, A. (2021). Framing the policy debate over tobacco control legislation and tobacco taxation in South Africa. *Tobacco Control*, tobaccocontrol-2021-056675. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056675>

# LISTE DES FIGURES

Figure 1 Plan de marketing social.....	5
Figure 2 Les composantes de la Théorie de l'Action Raisonnée. ....	21
Figure 3 Composantes du modèle du comportement planifié (TCP).....	23
Figure 4 Modélisation du système comportemental COM-B.....	24
Figure 5 La roue du changement des comportements. ....	24
Figure 6 Les processus médiatiques façonnant les normes. ....	33
Figure 7 Schéma résumant les influences des médias pouvant affecter la santé publique et les comportements de santé. ....	37
Figure 8 Infographie présentant la proportion des espaces extérieurs sans tabac en Nouvelle-Zélande en 2022.....	43
Figure 9 Niveau mondial de compliance à l'article 8 de la CCLAT .....	44
Figure 10 Mise en parallèle d'un graphique illustrant les hausses de taxes et donc des prix du tabac entre 2009 et 2019 en Nouvelle-Zélande et la baisse des différents niveaux de prévalence sur la même période. ....	52
Figure 11 Mise en parallèle des hausses de taxes et donc de prix, de la prévalence, et des 5 périodes clés pour la hausse des taxes sur le tabac en France, de 2000 à 2020. ....	53
Figure 12 Modélisation des phases de la recherche sur les interventions complexes .....	61
Figure 13 Diagramme PRISMA 2020 pour les revues de littérature systématiques .....	63
Figure 14 Flow diagram—preferred reporting items for systematic reviews and meta-analysis (PRISMA).....	82
Figure 15 Perceptions of deans towards SFCs before and after receiving a definition .....	105
Figure 16 Flowchart for the article selection and argument analysis process.....	124
Figure 17 Number of articles per years with regard to tobacco price increases and with the 5 key periods of taxation policies in France between 2000 and 2020 (n = 5409). ....	125
Figure 18 Frequency of citations per speaker-constituency and valence of their discourse.....	130

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Les 5C du marketing social appliqués aux CST et mobilisés pour EHESP CST (Gallopel-Morvan et al., 2023).....	6
Tableau 2 Résumé des axes de la démarche en marketing social, objectifs de recherche et chapitre de la thèse correspondant. ....	10
Tableau 3 Synthèse des résultats de différentes recherches portant sur le tabagisme des étudiants en médecine et en santé entre 2013 et 2022. ....	16
Tableau 4 Les 5 phases de normalisation et dénormalisation du tabac, application aux trois environnements normatifs, basé sur (Hoek et al., 2022; Lopez et al., 1994; Mead et al., 2014) .....	39
Tableau 5 Récapitulatif des différents textes adoptant ou recommandant l'adoption des espaces sans tabac intérieurs et extérieurs en France. ....	45
Tableau 6 Les différentes phases de hausses de taxes sur le tabac en France, valeurs des hausses et prix final.....	52
Tableau 7 Tableau récapitulatif des chapitres de la thèse.....	56
Tableau 8 Caractéristiques des études incluses dans la revue de littérature systématique (n=11).....	67
Tableau 9 Niveau de qualité des études incluses dans la mise à jour de la revue de littérature systématique, basée sur la grille du Mixed Method Appraisal Tool (n=11) (Hong et al., 2018).....	74
Tableau 10 Mise à jour de la classification des études incluses par phase du modèle du MRC et objet d'étude (n=xx). Les catégories ne sont pas mutuellement exclusives. ....	76
Tableau 11 Classification of included studies by phase of research and research object, based on the MRC framework (n=113). Note that categories were not mutually exclusive.....	83
Tableau 12 Factors influencing the adoption, implementation, success or longevity of a TFC/SFC ....	86
Tableau 13 Evidence-based strategies and tools for adopting, implementing and maintaining an effective TFC/SFC.....	91
Tableau 14 Les cinq catégories de déterminants d'implantation du modèle CFIR, appliqués aux CST (adapté de Damschroder et al., 2022). ....	94
Tableau 15 Les quatre styles de l'échelle du leadership d'implantation (adapté de Aarons et al., 2014). ....	95
Tableau 16 Consolidated framework for implementation research (CFIR), domains definition (applied to the implementation of SFC in French medical schools .....	101
Tableau 17 Participant demographics (see Supplementary Materials I for detailed demographics). ....	102
Tableau 18 Micro-level implementation determinants of SFC policy in medical schools .....	107
Tableau 19 Meso-level implementation determinants of SFC policy in medical schools.....	107
Tableau 20 Macro-level implementation determinants of SFC policy in medical schools .....	108

Tableau 21 Perceived role to play as a dean implementing an SFC policy in their school (based on the ILS model (Aarons et al., 2014)) .....	110
Tableau 22 Key periods of tobacco tax increase in France between 2000 and 2020. ....	122
Tableau 23 Arguments against tobacco tax increase.....	126
Tableau 24 Arguments in favour of tobacco tax increase.....	127
Tableau 25 Alternative proposals or prerequisites to tobacco tax increase.....	128
Tableau 26 Synthèse des résultats des 3 recherches de la thèse .....	143

# ANNEXES

## I. Annexes du chapitre 1

---

### Chapitre 1, annexe I: Prisma CheckList

TITLE			
Title	1	Identify the report as a systematic review.	Line 1
ABSTRACT			
Abstract	2	See the PRISMA 2020 for Abstracts checklist.	
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of existing knowledge.	Lines 24-51
Objectives	4	Provide an explicit statement of the objective(s) or question(s) the review addresses.	Lines 64-88
METHODS			
Eligibility criteria	5	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review and how studies were grouped for the syntheses.	Lines 104-125
Information sources	6	Specify all databases, registers, websites, organisations, reference lists and other sources searched or consulted to identify studies. Specify the date when each source was last searched or consulted.	Lines 94-103
Search strategy	7	Present the full search strategies for all databases, registers and websites, including any filters and limits used.	Lines 94-103
Selection process	8	Specify the methods used to decide whether a study met the inclusion criteria of the review, including how many reviewers screened each record and each report retrieved, whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	Lines 118-125
Data collection process	9	Specify the methods used to collect data from reports, including how many reviewers collected data from each report, whether they worked independently, any processes for obtaining or confirming data from study investigators, and if applicable, details of automation tools used in the process.	Lines 127-129

---

Data items	10a	List and define all outcomes for which data were sought. Specify whether all results that were compatible with each outcome domain in each study were sought (e.g. for all measures, time points, analyses), and if not, the methods used to decide which results to collect.	Lines 152-156
	10b	List and define all other variables for which data were sought (e.g. participant and intervention characteristics, funding sources). Describe any assumptions made about any missing or unclear information.	*
Study risk of bias assessment	11	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies, including details of the tool(s) used, how many reviewers assessed each study and whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	Lines 157-162
Effect measures	12	Specify for each outcome the effect measure(s) (e.g. risk ratio, mean difference) used in the synthesis or presentation of results.	*
Synthesis methods	13a	Describe the processes used to decide which studies were eligible for each synthesis (e.g. tabulating the study intervention characteristics and comparing against the planned groups for each synthesis (item #5)).	Lines 130-156
	13b	Describe any methods required to prepare the data for presentation or synthesis, such as handling of missing summary statistics, or data conversions.	*
	13c	Describe any methods used to tabulate or visually display results of individual studies and syntheses.	Lines 149-151
	13d	Describe any methods used to synthesize results and provide a rationale for the choice(s). If meta-analysis was performed, describe the model(s), method(s) to identify the presence and extent of statistical heterogeneity, and software package(s) used.	Lines 152-156 supplementary materials III
	13e	Describe any methods used to explore possible causes of heterogeneity among study results (e.g. subgroup analysis, meta-regression).	*
	13f	Describe any sensitivity analyses conducted to assess robustness of the synthesized results.	*
Reporting bias assessment	14	Describe any methods used to assess risk of bias due to missing results in a synthesis (arising from reporting biases).	*
Certainty assessment	15	Describe any methods used to assess certainty (or confidence) in the body of evidence for an outcome.	*
<b>RESULTS</b>			
	16a	Describe the results of the search and selection process, from the number of records identified in the search to the number of studies included in the review, ideally using a flow diagram.	Lines 164-168

Study selection	16b	Cite studies that might appear to meet the inclusion criteria, but which were excluded, and explain why they were excluded.	See figure 1
Study characteristics	17	Cite each included study and present its characteristics.	Lines 170-185 + supplementary materials II
Risk of bias in studies	18	Present assessments of risk of bias for each included study.	Lines 186-190 + supplementary materials IV
Results of individual studies	19	For all outcomes, present, for each study: (a) summary statistics for each group (where appropriate) and (b) an effect estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval), ideally using structured tables or plots.	Narrative synthesis
Results of syntheses	20a	For each synthesis, briefly summarise the characteristics and risk of bias among contributing studies.	×
	20b	Present results of all statistical syntheses conducted. If meta-analysis was done, present for each the summary estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval) and measures of statistical heterogeneity. If comparing groups, describe the direction of the effect.	×
	20c	Present results of all investigations of possible causes of heterogeneity among study results.	×
	20d	Present results of all sensitivity analyses conducted to assess the robustness of the synthesized results.	×
Reporting biases	21	Present assessments of risk of bias due to missing results (arising from reporting biases) for each synthesis assessed.	×
Certainty of evidence	22	Present assessments of certainty (or confidence) in the body of evidence for each outcome assessed.	×
<b>DISCUSSION</b>			
Discussion	23a	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence.	Lines 387-423
	23b	Discuss any limitations of the evidence included in the review.	Lines 433-441
	23c	Discuss any limitations of the review processes used.	Lines 425-433
	23d	Discuss implications of the results for practice, policy, and future research.	Lines 469-475
<b>OTHER INFORMATION</b>			



ANNEXES CHAPITRE 1

Registration and protocol	24a	Provide registration information for the review, including register name and registration number, or state that the review was not registered.	Lines 442-457 Table 3
	24b	Indicate where the review protocol can be accessed, or state that a protocol was not prepared.	✘
	24c	Describe and explain any amendments to information provided at registration or in the protocol.	✘
Support	25	Describe sources of financial or non-financial support for the review, and the role of the funders or sponsors in the review.	✓
Competing interests	26	Declare any competing interests of review authors.	✓
Availability of data, code and other materials	27	Report which of the following are publicly available and where they can be found: template data collection forms; data extracted from included studies; data used for all analyses; analytic code; any other materials used in the review.	

From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

Chapitre 1, annexe II: **Characteristics of included studies (N=113)**

Authors	Country	Study Description	Objectives	Results	Category and <i>subcategory</i>
(Adam Harbison & Whitman, 2008) [135]	USA	Sample size: 109 Target group/unit of analysis: Key Representatives Study design: Qualitative Policy: SF	To review the barriers associated with implementing a smoke-free campus policy as perceived by key representatives.	Three major barriers emerged: Lack of administrative and staff support, student involvement and lack of resources	Process Evaluations Enablers and Constraints
(Bonevski et al., 2011) [32]	Australia	Sample size: 632 Target group/unit of analysis: Employees Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To explore: (1) staff experiences, behaviors and attitudes towards smoking and smoke-free policies (2) socio demographics and work-related factors associated with smoking and pro-tobacco control attitudes.	Smoking prevalence was (10%). Smoke free campus is more acceptable among non-smokers than among smokers (73% vs 13%).	Feasibility Acceptability studies
(Niles & Barbour, 2011) [81]	USA	Sample size: 794 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: TF	To evaluate the impacts and effectiveness of the policy.	There was (22.4%) of tobacco users. (15%) reported that they had decreased their use of tobacco products after policy implementation. (57.8%) supported the university's decision to go tobacco free.	Implementation Enforcement or Compliance strategies Outcome Evaluations Tobacco Prevalence Attitudes towards the policy Enrollment
(Seo et al., 2011)	USA	Sample size: Fall 2007 n=3266 Fall 2009 n= 3455	To evaluate the impacts of the policy on students' smoking	Students exposed to the policy showed favorable changes in smoking	Outcome Evaluations Tobacco Prevalence

[89]		<b>Target group/unit of analysis:</b> Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> Comparison	behaviors and attitudes, using pre-post match control group.	behavior, smoking norms and in attitudes toward smoking ban compared to students on the control campus.	Attitudes towards the policy
(Ansari & Stock, 2012)	UK	Sample size: 3,706 <b>Target group/unit of analysis:</b> Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> SF	To assess the association between socio-demographic, health and wellbeing variables and agreement with smoking bans.	Agreement with the implementation of smoke free campus was (45.3%) and disagreement (27.8%).	Feasibility Acceptability Studies
[33]		Sample size: 292 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Mixed Method <b>Policy:</b> SF	To assess awareness, satisfaction, perceived compliance and enforcement of the new policy.	(53%) of smokers indicated that the policy was fair. Observations reports showed that smokers were using the gazebos; violators were observed too.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies Outcome Evaluations Level of Compliance Awareness or knowledge of the policy Attitudes towards the policy
(Decker et al., 2012)	USA	<b>Sample size:</b> not applicable <b>Target group/unit of analysis:</b> Cigarette incidents <b>Study design:</b>	To describe the testing, reliability and feasibility of the Tobacco-Free Compliance Assessment Tool to measure tobacco-free policy at a public university and medical center.	For phase 1, compliance was stronger in central areas while the more frequent violation sites were located on the periphery. For phase 2, fewer butts were found on	Implementation Enforcement or Compliance Strategies
[83]					
(Fallin et al., 2012)	USA				
[87]					

---

		Quantitative descriptive <b>Policy:</b> TF		periphery but more were in discrete places. The tool was feasible but time and labor intensive.	
(Hahn et al., 2012) [58]	USA	Sample size: 263 and 36 Target group/unit of analysis: Employees and Students Study design: Mixed Method Policy: TF	To describe the strategy to implementing and evaluating the University tobacco-free campus policy and evaluates the outcomes and costs.	Demand for tobacco treatment services and for NRT coupons were multiplied by four after implementation. Among smokers who did not quit, nearly half reported that they reduced their tobacco use by 50% or more. Evidence of cigarette butts remained.	Implementation Communication Strategies Enforcement or Compliance Strategies <b>Outcome Evaluations</b> Tobacco Prevalence
(Lechner et al., 2012) [90]	USA	<b>Sample size:</b> 4947 <b>Target group/unit of analysis:</b> Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> TF	To examine the effectiveness of an intervention aimed at decreasing prevalence of tobacco use and exposure to smoke on campus over a 4-year period.	The proportion of most frequent smokers decreased across assessments points. Exposure to smoking decreased immediately after the ban. Acceptability of the TF campus increased over 4 years.	Outcome Evaluations Tobacco Prevalence Second Hand Smoke Exposure Attitudes Towards the Policy

---

(Mamudu et al., 2012) [115]	USA	Sample size: 1177 Target group/unit of analysis: Employees Study design: Quantitative non-randomized Policy: TF	To investigate attitudes and behaviors of the university personnel toward the policy and their compliance with it.	There was (9%) of current smokers. (79%) of the respondents and (27%) of the current smokers favored the policy. (80.8%) reported that they had observed others not complying with the policy.	Oucome Evaluations Level of Compliance Attitudes Towards the Policy
(Plaspohl et al., 2012) [66]	USA	Sample size: 162 Target group/unit of analysis: Key Representatives Study design: Quantitative non-randomized Policy: TF	To survey all Tobacco-Free campuses to assess their policies, procedures and practices and the extent to which they adhered to the guidelines.	156 campuses had a written policy. Compliance scores were higher among campuses with updated policies. Schools with fewer students showed greater enforcement, while biggest had more task forces. Public institutions showed greater level of adherence with the ACHA guidelines.	Implementation Communication Strategies
(Seitz et al., 2012) [65]	USA	<b>Sample size:</b> 49 and 160 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees, Students and key representatives <b>Study design:</b> Qualitative <b>Policy:</b> Partial	To apply a "photovoice" to discover students' opinions toward their campus' smoking policy and to empower them to advocate for change to their policy.	The intervention allowed students to advocate for the relocation of ashtrays that were in violation of the policy and for the elicitation of future advocacy targets.	Implementation Communication Strategies

(Burns et al., 2013) [34]	Australia	<b>Sample size:</b> 969 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Partial	To collect baseline data to inform the adoption, implementation and institutionalization phases of a smoke-free policy at a large university.	(60.8%) stated that the campus should be smoke-free, with smokers more likely to disagree.	Feasibility Acceptability Studies
(Fallin et al., 2013) [60]	USA	<b>Sample size:</b> not applicable <b>Target group/unit of analysis:</b> Cigarette incidents <b>Study design:</b> Mixed Methods <b>Policy:</b> TF	To evaluate the impact of efficacy-enhancing message cards on compliance toward a Tobacco-Free campus. To assess the feasibility of the campaign.	The median number of cigarette butts per day decreased after the intervention compared to before. Those who were smoking when offered the card expressed guilt, amusement or anger. The intervention was time intensive but not cost prohibitive.	Implementation Communication Strategies
(M. J. Ickes et al., 2013) [68]	USA	<b>Sample size:</b> 4 <b>Target group/unit of analysis:</b> Campuses geographic sections <b>Study design:</b> Quantitative descriptive <b>Policy:</b> TF	To evaluate the feasibility and effectiveness of an Ambassador program aimed to increase compliance with a Tobacco-Free policy.	There was no decline in total mean of discarded cigarette butts. (67.8%) of the approached violators complied with the policy (67.8%). Students were perceived as not having enough authority to intervene. The treatment-focused approach revealed	Implementation Enforcement or Compliance Strategies

---

				more effective than the informative approach.	
(J. G. L. Lee et al., 2013) [123]	USA	<b>Sample size:</b> 19 <b>Target group/unit of analysis:</b> Universities <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> Comparison	To identify differences in cigarettes smoked at main campus building entrances by campus policy strength.	TF campuses had significantly fewer cigarette butts at doors than campuses with no outdoor restrictions. A dose response relationship may exist.	<b>Outcome Evaluations</b> Litter
(Meier et al., 2013) [91]	USA	<b>Sample size:</b> 2293 <b>Target group/unit of analysis:</b> Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> TF	To determine the efficacy of a campus-wide tobacco ban in decreasing smokeless tobacco use among male college students.	Smokeless tobacco use decreased significantly after the ban, especially for the two first years after the ban.	<b>Outcome Evaluations</b> <i>Tobacco Prevalence</i>

---

(Ohmi et al., 2013) [106]	Japan	<b>Sample size:</b> 56 and 449 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> SF	To measure the impacts of a total smoking ban in the University population's smoking habits.	Smoking prevalence was (17.9%) in teachers and office workers and (4.0%) in students. (29.6%) reduced the number of cigarettes smoked per day as a result of the smoking ban.	<b>Outcome Evaluations</b> <i>Tobacco Prevalence</i>
(Procter-Scherdtel & Collins, 2013b) [132]	Canada	Sample size: 36 Target group/unit of analysis: Key representatives Study design: Qualitative Policy: Comparison	To conceptualize the interactions of smoking bans on campus with changing social norms around smoking.	Key themes were: universities are community leaders and role models; a unique policy environment; universities policies have a normative effect on smoking.	<b>Outcome Evaluations</b> <i>Tobacco Prevalence</i>
(Procter-Scherdtel & Collins, 2013a) [140]	Canada	Sample size: 3 Target group/unit of analysis: Universities Study design: Qualitative Policy: Comparison	To determine the challenges involved in establishing outdoor smoking bans in campus.	Identified challenges were: policy communication, displacements and community relations, enforcement, safety concerns, campus layout and Designated Smoking Area provision.	Process Evaluation Enablers and Constraints



(Veeranki et al., 2013) [100]	USA	Sample size: 1177 Target group/unit of analysis: Employees <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized Policy: TF	To assess tobacco use and the impact of a tobacco-free policy in a pro-tobacco environment.	There was (9%) of current smokers. (79.2%) of the respondents favored the policy. There was an overall decline in the volume of tobacco use since the implementation. Changes in attitudes towards the policy showed the social norming effects of such policies.	Outcome Evaluations Tobacco Prevalence Second Hand Smoke Exposure Litter Attitudes Towards the Policy
(Burns et al., 2014) [45]	Australia	<b>Sample size:</b> 9 and 9 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees, Students and Representatives <b>Study design:</b> Qualitative <b>Policy:</b> SF	To explore perceptions and attitudes of staff and student smokers and key stakeholders before implementing a Smoke-free campus policy at a large Australian university.	Participants were supportive of a SF campus policy. Key themes were Health, stigmatization, liberty and enforcement.	Feasibility Acceptability Studies
(Cho et al., 2014) [111]	USA	<b>Sample size:</b> not applicable <b>Target group/unit of analysis:</b> Cigarette incidents <b>Study design:</b> Quantitative descriptive <b>Policy:</b> TF	To measure exposure levels from OTS on sidewalks bordering a tobacco-free university campus.	Individuals could be exposed to high levels of PM2.5 when stopping or even passing by smokers outdoors at the perimeter of tobacco-free campuses.	Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure

(Jancey et al., 2014) [121]	Australia	Sample size: 37 Target group/unit of analysis: Students Study design: Mixed Method Policy: SF	To examine compliance with the smoke-free policy campus almost a year after implementation and to understand reasons for non-compliance among people observed smoking on campus.	All violators were aware of the SF policy. Reasons for non compliance were defiance, inconvenience, physiological necessity, unintentional non-compliance and ease of avoidance of detection or exposing others to cigarette smoke.	Outcome Evaluations Level of Compliance Litter Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards the Policy
(Marsh, Robertson, & Cameron, 2014) [35]	New-Zealand	<b>Sample size:</b> 268/332 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Partial	To examine the level of support for a smokefree campus amongst staff and students at a New Zealand University.	Support for SF campus policy: rated (8.0/10) among staff and (7.7/10) among students. Identified benefits were: decreased exposure to SHS, provision of a cleaner campus and health improvement.	Feasibility Acceptability Studies
(Niemeier et al., 2014) [51]	USA	Sample size: 1,266 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To examine the relationship between support for a smoke free campus and the frames used to rationalize students' policy preferences.	Supporters considered environmental or aesthetic conditions, while opponents considered personal freedom. Smokers were more likely to oppose the policy.	Feasibility Acceptability Studies

(Reindl et al., 2014)	USA	<b>Sample size:</b> 405 <b>Target group/unit of analysis:</b> Key representatives <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Comparison	To identify college presidents' support for TF campus policies, perceived barriers and benefits to implementing such policies, and activities that might initiate policy adoption.	(84%) indicated that campuses should be tobacco-free. Barriers were lack of support, enforcement. Perceived benefit was reduction of prevalence.	Process Evaluations Enablers and Constraints
[31]					
(Russette et al., 2014)	USA	Sample size: 60 Target group/unit of analysis: Employees and Students Study design: Mixed Methods Policy: TF	To explore factors influencing compliance with campus tobacco policies and strategies to increase compliance.	Only (10%) reported that the current tobacco policy was enforced. The noncompliant group was less aware of the perimeter of the policy. They reported that citations would increase their propensity to follow the rule.	Implementation Enforcement or compliance strategies Outcome Evaluations Level of Compliance Awareness or Knowledge of the Policy
[80]					
(Braverman et al., 2015)	USA	<b>Sample size:</b> 5691 and 2051 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> SF	To assess levels of support for a smoke-free campus, ascertain exposure levels to outdoor tobacco smoke, and identify correlates of policy support.	(13%) of Students reported smoking and (5%) of faculty/staff. (72%) of the students and (77%) of the employee supported a smoke free campus. (29%) of students and (18%) of the employee have been exposed to SHS near building entrances within the past two weeks.	Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Attitudes Towards the Policy
[112]					

(Fallin et al., 2015) [103]	USA	Sample size: n=217 n=230 n=429 n=217 Target group/unit of analysis: Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Comparison	To examine the relationship between the strength of the tobacco policy and exposure to secondhand smoke, seeing someone smoking, and intention to smoke on campus.	Past-30-day smoking was highest (19%) among students on campuses with designated outdoor smoking areas, compared to campuses with the other policies (10%-12%). Students on TFC reported the lowest intention to smoke on campus in the next 6 months.	Outcome Evaluations Change in Tobacco Prevalence Second Hand Smoke Exposure Attitudes Towards the Policy
(Hall et al., 2015) [48]	USA	Sample size: 462 Target group/unit of analysis: Employees and Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: TF	To assess attitudes among various populations on the college campus relative to smoking, secondhand smoke exposure, and acceptability of campus tobacco policies in order to develop effective, targeted implementation strategies.	There was (18%) of current cigarette users, 312 participants supported of the policy over 412.	Feasibility Acceptability Studies
(M. Ickes, Gokun, et al., 2015) [88]	USA	<b>Sample size:</b> 4 <b>Target group/unit of analysis:</b> Campuses geographic sections <b>Study design:</b> Quantitative descriptive <b>Policy:</b> TF	To determine the validity of two observational measures of compliance with a tobacco-free campus policy: direct observation of violators and cigarette butts.	Hotspot B had the highest number of observed violators over the three periods. A positive relationship between the number of violators observed per visit and number of cigarette butts collected was observed.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies

(M. Ickes, Rayens, et al., 2015) [69]	USA	<b>Sample size:</b> 4 <b>Target group/unit of analysis:</b> Campuses geographic sections <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> TF	To assess the impact and feasibility of a Tobacco-free Ambassador Program on campus policy compliance.	The rate of violators per visit declined from 5.47 to 1.93. All spots showed a decrease in cigarette butts except spot A. The program proved cost-effective. Wave 1 (89%) of approached violators responded positively and complied; during wave 2 nearly all responded in a positive way and complied when asked (96%).	Implementation Enforcement or Compliance Strategies
(Kuntz et al., 2015) [70]	USA	<b>Sample size:</b> n=21 n=29 n=19 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Qualitative <b>Policy:</b> TF	To explore the experiences of those involved in a campus-based Ambassador program that enforced a tobacco-free policy.	Of the 29 ambassador-violator interactions, researchers interpreted 19 as being positive experiences, 6 as neutral and 4 as negative.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies

(Miller et al., 2015) [133]	USA	<b>Sample size:</b> n=36 and n=58 <b>Target group/unit of analysis:</b> Universities <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Comparison	To examine implementation of TF campus policies by institutions of higher education and impacts on applications and enrollment.	No significant differences were found in student enrollment or applications when comparing years prior to and following policy implementation or when comparing with institutions without TF campus policies.	Outcome Evaluations Enrollment
(Roditis et al., 2015) [56]	USA	Sample size: 16 Target group/unit of analysis: Universities Study design: Qualitative Policy: Comparison	To measure comprehensiveness of California campus tobacco policies.	Median ACHA score was .35 (scale of 0–1). Schools with TF policies had highest ACHA scores, but failed to address relationships with tobacco companies. Less than half of the schools had enforceable penalties.	Implementation Communication Strategies
(Burns et al., 2016) [92]	Australia	Sample size: 969 (prior) and 670 (post) <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> SF	To report on exposure to SHS, attitudes towards smoking, and awareness of and attitudes towards the policy according to smoking status at baseline and one year following implementation.	Exposure to second-hand smoke reduced significantly after policy implementation, but there was no difference in smoking prevalence. Acceptability of the policy increased.	<b>Outcome Evaluations</b> Tobacco Prevalence Second Hand Smoke Exposure Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards the Policy

(Cooper et al., 2016) [36]	USA	Sample size: 3002 Target group/unit of analysis: Employees and Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To assess attitudes toward TFC policies on a U.S. university.	(79.8%) of the respondents agreed that "Colleges have a responsibility to ensure a smoke free air by adopting TFC policies". Male gender and smoking status were factors associated with less positive attitudes towards TF campus.	Feasibility Acceptability Studies
(Feldman et al., 2016) [37]	Israel	<b>Sample size:</b> 313 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Partial	To evaluate attitudes towards the current policy, a total ban, smoking behavior and SHS exposure among university users, as a baseline assessment for intervention to upgrade the current policy.	Smoking prevalence was (8.3%). Support for indoor ban was very high and (40.8%) supported the outdoors ban.	Feasibility Acceptability Studies
(Mamudu et al., 2016) [116]	USA	Sample size: 790 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: TF	To estimate and identify determinants of support for 100% TFPs by college tobacco users to inform efforts of universities to adopt, implement, and enforce them - and to assess compliance.	(39%) of the respondents supported the TF campus. (30.1%) reported having smoked cigarettes on the university premises during the past year and (77.6%) declared having seen violations.	Outcome Evaluations Level of Compliance Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards the Policy

(Pires et al., 2016) [126]	USA	Sample size: 1,007 Target group/unit of analysis: Cigarette incidents <b>Study design:</b> Quantitative descriptive Policy: TF	To examine where smokers are violating the policy at a large university.	Violations occurred: around buildings (52%), around parking areas (28%) and within walkways (20%). Parking areas had the highest average of smoking violations (14.7) on campus.	Outcome Evaluations Litter
(Braverman et al., 2017) [131]	USA	Sample size: n=4138 n=1582 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized Policy: SF	To identify variables that distinguish between levels of support for SF and TF campus policies.	Among supporters of a SF campus (14.3%) of students and (10.2%) of faculty/staff were opposed to a TF campus policy.	Outcome Evaluations Attitudes Towards the Policy
(Guillaumier et al., 2017) [72]	Australia	<b>Sample size:</b> n=533 n=3060 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized Policy: SF	To assess staff and student attitudes towards policy enforcement and compliance as well as the acceptability of the provision of cessation support in this setting.	More students than staff believed that smokers were unlikely to comply with the policy (n=1374 vs n=157). Majority of staff and students agreed that the policy requires enforcement by staff (n=320 and n=2111) and penalties (n=320 and n=2059).	Implementation Enforcement or Compliance Strategies <b>Outcome Evaluations</b> <i>Level of Compliance</i>



(M. J. Ickes et al., 2017) [128]	USA	Sample size: 5000 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: TF	To examine the theory of planned behavior as a predictive model for understanding tobacco-free policy compliance behaviors.	On average belief about tobacco-free policy were positive. (46%) answered that the policy was “somewhat successful” into reducing second hand smoke exposure (46%). (39%) answered that the policy was somewhat unsuccessful to encourage people to quit.	Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Attitudes Towards the Policy
(J. Lee et al., 2017) [57]	USA	Sample size: 1885 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To examine how different ways of describing a hypothetical TF campus policy would affect students’ perceived level of support from the college.	Messages about tobacco-free campus policies should focus on the role of policy in supporting a healthy environment instead of punitive enforcement.	Implementation Communication Strategies
(Martínez C et al., 2017) [38]	Spain	Sample size: 384 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To assess attitudes towards the extension of outdoor smoke-free areas on university campuses, and identify the factors that influence favorable attitudes.	A vast majority agreed that indoor campuses should be smoke-free vs (39.3%) for outdoors should be smoke-free.	Feasibility Acceptability Studies
(Record, 2017) [117]	USA	Sample size: 479 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-	To examine the theory of planned behavior as a predictive model for understanding tobacco-free policy compliance behaviors.	The Theory of Planned Behavior is an important model for understanding TF policy compliance behaviors.	Outcome Evaluations Level of Compliance

(Record et al., 2017)	USA	randomized Policy: TF <b>Sample size:</b> n = 479 n = 284 <b>Target group/unit of analysis:</b> Student pre and post-intervention survey <b>Study design:</b> Mixed Method <b>Policy:</b> TF	To assess the effectiveness of the "Let's Clear the Air" campaign, designed to increase compliance with a University's tobacco-free policy among undergraduate student smokers.	Campaign exposure was related to an increase in individual-level compliance behaviors. Population-level compliance improved from baseline to post-intervention.	Implementation Communication Strategies
[61]					
(Bamashmous, 2018)	Saoudi Arabia	Sample size: 313 Target group/unit of analysis: Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized Policy: SF	To evaluate the awareness and the compliance with the smoke-free university policy. To assess and identify factors affecting the support for a smoke-free university policy.	There was a direct relationship of support for a smoke-free university policy with being a nonsmoker, and having greater knowledge of smoking health hazards. (39%) were exposed to second hand smoke on campus.	Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards the Policy
[108]					
(Barker et al., 2018)	USA	Sample size: 1186 Target group/unit of analysis: ENDS retailers Study design: Mixed Method Policy: Comparison	To characterize the retail environment for ENDS near public universities in California.	Half of the campuses had 10 or more ENDS retailers nearby. ENDS advertising was visible inside (72.4%) and outside (28.1%) of stores. Exterior advertising for ENDS were significantly lower near campuses with	Outcome Evaluations Exposure to marketing and ENDS sales
[134]					

---

(Braverman et al., 2018b) [109]	USA	Sample size: 1055 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: SF	To highlight on students' policy compliance by identifying correlates of violation by student smokers at a large public university – that had recently implemented a smoke-free policy.	established TF policies than near campuses with recent or no tobacco-free policies. (n=336) reported having violated the policy at least once or a few times and (n=80) many times or more. (40%) reported exposure to SHS on campus within the past two weeks.	Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Level of Compliance Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards the Policy
(Clemons et al., 2018) [76]	USA	Sample size: 12 Target group/unit of analysis: Campuses geographic sections <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized Policy: TF	To explore the effectiveness of an unenforced and then enforced tobacco-free policy on a university campus.	There was a general trend of decrease in cigarette consumption after each of the policy period. The observed difference in cigarette butts number relative to pre-promotion period is strongest (in terms of statistical significance) in the post policy period.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies
(M. J. Ickes et al., 2018) [54]	USA	<b>Sample size:</b> 18 <b>Target group/unit of analysis:</b> Key representatives <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Partial	To develop and test an online survey to assess campus readiness to adopt SF and TF campus policies.	Two campuses were in preplanning and two in preparation.	Feasibility Readiness Assessment

---

(Pacheco et al., 2018)	USA	Sample size: 1,256 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To examine knowledge, awareness and support for SF campus policy and estimate students exposure to second hand smoke.	(66%) of non-smokers were supportive of a smoke-free campus and (34.2%) of smokers. (46%) answered that they were never spending time with people who smoke cigarettes.	Feasibility Acceptability Studies
[49]					
(Powell et al., 2018)	USA	Sample size: 6876 Target group/unit of analysis: Employees and Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: TF	To analyze knowledge, attitudes, and practices associated with the tobacco-free policy at a large public university.	(23%) did not know about the current TF policy. (70%) had not approached a violator. Staff had better knowledge of the policy, a higher likelihood of approaching a violator, and a better opinion about the policy's effectiveness compared to students.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Level of Compliance Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards the Policy
[73]					
(Record et al., 2018)	USA	Sample size: 44 Target group/unit of analysis: Students Study design: Qualitative Policy: TF	To detail the persuasive message development for a theory-based campaign designed to increase compliance with a university's tobacco-free policy.	Approaching in a childish or offensive way was ineffective. Ideas for improving compliance were to focus on second hand smoke effects, talking about respect, to avoid overgeneralizing normative statements. Perception of a lack of enforcement was a	Implementation Communication Strategies
[59]					

---

(Seitz, Kabir, Greiner, & Davoren, 2018)	USA	Sample size: 54 Target group/unit of analysis: Articles <b>Study design:</b> Qualitative <b>Policy:</b> Comparison	To provide a nontraditional source of data to university policymakers regarding student, faculty, and staff approval of university smoke/tobacco-free policies, as published through campus newspaper articles.	subjective norm of noncompliance. (n=30) articles described surveys about campus approval of TF policies and (n=24) about SF policies. Almost all reported that most of the respondents were in favor of these policies.	Outcome Evaluations Attitudes Towards the Policy
[129]					
(Seitz, Kabir, Greiner, Davoren, et al., 2018)	USA	Sample size: 167 Target group/unit of analysis: Universities Study design: Qualitative Policy: TF	To examine how smoke/tobacco-free campuses are enforced at 4-year public universities in the United States.	Of 167 campuses, (62%) relied on the campus community to enforce the policy. (59%) did not mention who would receive violation reports, only (15%) included a detailed method for reporting a violation, and over one-third did not mention any sanctions.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies
[71]					
(Allen & Stuart, 2019)	USA	<b>Sample size:</b> 426 and 426 <b>Target group/unit of analysis:</b> Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> SF	To assess the prevalence of combustible cigarette smoking and use of e-cigarettes among college students before and after a university-wide smoking ban.	The smoking prevalence decreased after smoking ban, but there was no difference in the prevalence of electronic cigarette use.	<b>Outcome Evaluations</b> <i>Tobacco Prevalence</i>
[93]					

---

(Dobbs et al., 2019) [127]	USA	Sample size: 22 Target group/unit of analysis: Students Study design: Qualitative Policy: TF	To compare college students' beliefs and attitudes about conventional cigarettes and e-cigarettes that may influence their support/non-support of comprehensive TF policies.	Participants expressed positive attitudes toward SF policies that protected vulnerable populations. They believed the TF campus had moved smokers' behavior off campus, but many reported seeing people vape in locations where smoking was not allowed.	Outcome Evaluations Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards
(Gatto et al., 2019) [74]	USA	Sample size: n=3980 n=200 n=290 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Mixed Method <b>Policy:</b> TF	To assess knowledge, attitudes and beliefs regarding the policy, enforcement behavior, and overall compliance with the policy at a large university.	There was a moderate knowledge of the current policy (67.5%). (49.5%) said they were exposed to second hand smoke on campus after the implementation. The mapping data showed a continuous use of tobacco on campus, and 158 violations were observed.	Implementation Enforcement or Compliance strategies Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Level of Compliance Litter Awareness or Knowledge of the policy
(Huey & Apollonio, 2019) [67]	USA	Sample size: 10 Target group/unit of analysis: Universities Study design: Qualitative Policy: TF	To determine whether all University of California campuses met the University of California Office of the President (UCOP) standards.	All campuses met the UCOP standard by addressing tobacco cessation in their campus policies, with description of services ranging from 7 to 260 words. No campus provided information about the use or	Implementation Communication Strategies

---

(Kamaruzzaman Abdul Manan et al., 2019)	Malaysia	Sample size: Main Campus n1=174 Health Campus n2=192 Engineering Campus n3 = 34 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Partial	To examine factors influencing the adoption of tobacco-free policy among employees in a Malaysian university. To measure the impact of workplace health promotion on employees' intention to comply with tobacco cessation regulations.	success of its listed tobacco cessation programs.  "Knowledge" and a "conducive" environment" were the strongest factors in developing positive intentions toward the policy.	Feasibility Acceptability Studies
[118]					
(Llanes et al., 2019)	USA	Sample size: Baseline (n=1188) N1 Month (n=1442) N1 Year (n=1125) <b>Target group/unit of analysis:</b> Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> TF	To assess any past-30-day prevalence of e-cigarette use before and after the passage of a TFC policy.	The prevalence of any past-30-day e-cigarette use significantly increased from (4.4%) to (26.6%) between baseline and one-month post-policy, and reduced to (17.3%) between one-month post-policy and one-year post policy.	Outcome Evaluations Change in Tobacco Prevalence
[94]					

---

(Rath et al., 2019) [143]	USA	Sample size: 135 Target group/unit of analysis: Universities Study design: Quantitative descriptive Policy: Comparison	To facilitate the process of policy adoption and implementation across community colleges and (HBCUs) to develop, adopt, and implement a SF or TF campus policy.	Ongoing or completed policy activities and perceived importance of having a SF/TF campus policy presented greater odds of an institution passing or adopting a policy. Common barriers encountered were depleted funding, lack of time, and/or lack of support decision makers.	Process Evaluations Enablers and Constraints
(Seitz & Ragsdale, 2019) [75]	USA	Sample size: 43 Target group/unit of analysis: Students <b>Study design:</b> Qualitative Policy: SF	To explore university students' experiences with this strategy of enforcing a smoke-free policy.	Major themes were fear, enforcement depending on the context, to protect image, lack of Authority, compassion, and the willingness to confront a policy violator.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies
(Atiba YM et al., 2020) [39]	Nigeria	Sample size: 421 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To document the support of university students for an inclusion of campuses on the list of smoke-free public spaces in Lagos State.	(61.4%) of respondents were in favor of banning smoking at outdoor places on campus.	Feasibility Acceptability Studies



(Bartington et al., 2020) [40]	UK	<p><b>Sample size:</b> 780</p> <p><b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students</p> <p><b>Study design:</b> Quantitative non-randomized</p> <p><b>Policy:</b> Partial</p>	To investigate levels of support for SF/TF campus policy options and to identify independent predictive factors associated with support for SF/TF campus policy.	Overall support for a Smoke free campus was (66.3%); and (47.3%) for a ban including vaping.	Feasibility Acceptability Studies
(Bowrey et al., 2020) [64]	USA	<p>Sample size: 1</p> <p>Target group/unit of analysis: University</p> <p>Study design: Quantitative descriptive</p> <p>Policy: Partial</p>	To map and categorize all the tobacco-related signage and environmental cues on campus.	A total of 153 signs and 65 environmental cues was located. Only two signs accurately describe the current policy.	Implementation Communication Strategies
(Do et al., 2020) [47]	USA	<p><b>Sample size:</b> 21 (interviews), 2 focus groups of 4-5 participants, 636 (online survey)</p> <p><b>Target group/unit of analysis:</b> Students</p> <p><b>Study design:</b> Mixed method</p> <p><b>Policy:</b> Partial</p>	To have a better understanding of students' attitudes towards the implementation of a tobacco-free campus policy.	Students were skeptical about a Tobacco-Free campus, due to perceived violations of personal rights and challenges with enforcement. More than half of respondents favored the option of designated smoking area.	Feasibility Acceptability Studies

(Garcia et al., 2020) [104]	USA	<b>Sample size:</b> 2,942 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> TF	To examine the effects of having a tobacco-free policy in 3 University of Alaska campuses, two years post-implementation among students, faculty, and staff.	Most current ENDS users in 2018 started using ENDS when the policy had been in place while most of current smokers had started prior.	Outcome Evaluations Tobacco Prevalence
(Grossberg et al., 2020) [78]	USA	Sample size: 10,351 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Comparison	To examine the perception of enforcement strategies of tobacco policies on college campuses by tobacco user group.	Nontobacco user reported the most favorable responses, followed by single-product user, then poly-product users.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies
(M. J. Ickes et al., 2020) [119]	USA	Sample size: 576 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Comparison	To examine the association between strength of policy and tobacco use behaviors.	Those on campuses without a comprehensive policy were more likely to report having seen people smoking on campus, having personally smoked on campus, and seeing others use tobacco products on campus, compared to those on tobacco-free campuses.	Outcome Evaluations Level of Compliance Awareness or Knowledge of the Policy
(Leavens et al., 2020) [101]	USA	Sample size: 2013 (n=792) 2014 (n=310) 2015 (n=208)	To examine the effects of a campus wide ban on rates of e-cigarette use within a longitudinal cross-section of a	E-cigarette use increased in the years following the ban while combustible cigarette	Outcome Evaluations Tobacco Prevalence

		2016 (n=417) Target group/unit of analysis: Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) Policy: TF	large Midwestern campus;To examine fluctuations in combustible cigarette use following the ban.	use decreased from 2013 to 2016.	
(Pignataro & Daramola, 2020) [82]	USA	Sample size: 108 Target group/unit of analysis: Students Study design: Mixed Method Policy: TF	To gather data regarding student attitudes, opinions and tobacco use behaviors, a year post implementation of the tobacco-free campus policy.	Tobacco users rated a moderate level of difficulty in adhering to the policy. Most of them (71%) believed that they could quit without assistance.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies <b>Outcome Evaluations</b> Attitudes Towards the Policy
(Ramachandran et al., 2020) [77]	USA	Sample size: 1512 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: SF	To estimate the prevalence of smoking behavior on campus and to identify the key factors that influence adherence to a campus smoke-free policy.	There was (23%) of current smokers. More than (88%) correctly identified the policy. (63%) of current smokers reported ever smoking on campus but less than (10%) ever received a warning.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Level of Compliance Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards the Policy Process Evaluations Enablers and Constraints

(Sendall et al., 2020) [79]	Australia	Sample size: 351 Target group/unit of analysis: Employees and Students Study design: Qualitative Policy: SF	To explore the qualitative views of university staff and students about smoking on campus during the implementation of a smoke-free policy.	Five themes emerge: 1) the lack of enforcement 2) smokers on the boundary 3) effects on personal experience 4) designated smoking area's on campus 5) suggestions for policy.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Attitudes Towards the Policy Feasibility Acceptability Studies
(Wong et al., 2020) [46]	USA	Sample size: not applicable Target group/unit of analysis: Cigarette incidents Study design: Mixed method Policy: Partial	To assess tobacco use on campus and characterize the climate for adopting a TF campus policy.	(63%) Favored a TF campus policy. Perceived benefits were health, free air to breathe, prevention, reduced litter. Perceived challenges were enforcement, stigmatization and freedom.	Feasibility Acceptability Studies
(Al-Jayyousi GF et al., 2021) [41]	Qatar	Sample size: 199 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To examine students' attitudes towards compliance and enforcement, the perceived barriers to implementation and the extent to which students support a tobacco-free campus policy.	(77.2%) of respondents were supportive of a Tobacco-Free campus. Perceived barriers were enforcement, lack of cessation services and students' resistance.	Feasibility Acceptability Studies
(Braverman MT et al., 2021) [102]	USA	Sample size: 2013 (n=5,691) Students (n=2,051) Employees 2018	To examine changes in support for tobacco control policy by students, faculty, and staff at a public university over five years.	Past-month use of cigarettes in 2018 had fallen from 14% to 11% for students and from 5% to 4% for employees compared to 2013. Students' use of vaping products	Outcome Evaluations Tobacco Prevalence Attitudes Towards the Policy

		(n=4,883) Students (n=1,882) Employees Target group/unit of analysis: Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non- randomized Policy: SF		increased from 3% to 21%. Students' support for a TF campus increased from 51.6% to 62.3%. For the employees support for a TF campus increased from (58.5%) to (69.9%).	
(Chaaya et al., 2021)  [95]	Lebanon	<b>Sample size:</b> 809 and 615 <b>Target group/unit of analysis:</b> Students before and post implementation <b>Study design:</b> Quantitative non- randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> TF	To assess the differences in students' attitudes, perceptions of compliance and policy benefits, after a year of the policy's implementation.	The smoking prevalence decreased from (26%) to (21%). Smokers' support for the policy rose from (42%) to (58%).	<b>Outcome Evaluations</b> Tobacco Prevalence Level of Compliance Attitudes Towards the Policy
(Dunn et al., 2021)  [105]	USA	Sample size: 297 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non- randomized Policy: SF	To develop a measure of Displacement Imposition within current cigarette smokers and e-cigarette users. To understand the relationship between Displacement Imposition and readiness to quit smoking and vaping.	At high levels of Displacement Imposition, cigarette users were less ready to quit than e-cigarette users.	Outcome Evaluations Tobacco Prevalence Attitudes Towards the Policy

(El Ansari & Salam, 2021) [44]	Finland	Sample size: 1177 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To assess agreement with a SF campus policy.	Nearly half the sample agreed with SF campus policy (48.8%).	Feasibility Acceptability Studies
(Farran D et al., 2021) [84]	Lebanon	Sample size: 2017 (n=625) 2018 (n=624) <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> TF	To evaluate changes in faculty and staff attitudes, perceptions and smoking behavior a year post adoption of a tobacco-free policy in a Lebanese university.	The smoking prevalence did not significantly vary after implementation (18% vs 21%). Perception of compliance increased from 73% to 87%. Attitudes toward the policy were positive and did not significantly change after implementation.	Implementation Enforcement or Compliance Strategies <b>Outcome Evaluations</b> Tobacco Prevalence Level of Compliance Attitudes Towards the Policy
(Glasgow T.E., 2021) [107]	UK	<b>Sample size:</b> Pre-ban 636 and 1356 Post-ban 1000 and 574 <b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre	To assess the change in attitudes towards tobacco policies, support for tobacco product bans, and exposure to second hand smoke before and after the implementation of a tobacco ban. To assess how individual factors influence attitudes, support for tobacco bans, and exposure to SHS.	For students, support for the ban was higher after the implementation. Post-ban, students reported less exposure to second hand smoke. It did not differ for faculty/staff.	Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Attitudes Towards the Policy

---

			post-test) <b>Policy:</b> SF		
(Hellesten S et al., 2021) [139]	USA	Sample size: 9 Target group/unit of analysis: Key representatives Study design: Qualitative Policy: SF	To understand the internal and external barriers and facilitators for community colleges to adopt SF/TF campus policies.	Key strategies to demonstrate internal support for stronger policies were collecting campus data and engaging champions. Changes in policy strength are preceded by changes in the prevailing attitudes and beliefs about tobacco use.	Process Evaluations Enablers and Constraints
(Ickes MJ et al., 2021) [55]	USA	<b>Sample size:</b> 43 <b>Target group/unit of analysis:</b> Key Representatives <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Comparison	To assess readiness to adopt TF policies among campuses that are part of a large statewide university system; To determine campus- and county-level characteristics associated with readiness scores.	(55.3%) of respondents indicated that their campus was working toward a TF campus. "Political Climate" was the highest scored dimension on seven campuses while "Resources" was the lowest on eight campuses.	Feasibility Readiness Assessment

---

(Jazwa A et al., 2021) [136]	USA	Sample size: 60 Target group/unit of analysis: Universities <b>Study design:</b> Qualitative <b>Policy:</b> Comparison	To assess lessons learned by TFGCI grant leads who spearheaded the adoption, implementation, and enforcement of SF/TF policies on college and university campuses across the U.S.	Facilitators were champions, collaboration, a changing campus climate, data, and funding. Barriers were pushback/resistance, delays, enforcement challenges, equity issues, limited resources, and competing priorities.	Process Evaluations Enablers and Constraints
(Jun et al., 2021) [62]	USA	Sample size: 219 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Comparison	To investigate the interplay among message framing, self vs. group affirmation and vaping status in explaining vape-free policy support among college students.	Self-affirmation is associated with a higher level of vape-free policy support than group-affirmation. For vapers, the level of policy support was the highest when they were self-affirmed and exposed to a gain-framed message.	Implementation Communication Strategies
(Karadağ M., 2021) [43]	Turkey	Sample size: 10,383 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: Partial	To evaluate university students' smoking behaviors and their attitudes towards "Tobacco-Free Campus Policy".	The smoking prevalence was (38.4%). (49.9%) of respondents were supportive of a TF campus.	Feasibility Acceptability Studies
(Loureiro et al., 2021) [86]	USA	Sample size: n=605 n=112 Target group/unit of analysis:	To describe the process of developing and implementing a Tracker using feedback from focus groups and to evaluate	Barriers were information, policing, and logistical concerns. Facilitators were environmental motivators	Implementation Enforcement or Compliance Strategies



		Employees and Students Study design: Mixed Method Policy: TF	survey feedback from Tracker users about their motivations and experience using the tool.	and positive reinforcement. The top motivations for using the tool were having a cleaner environment and health concerns.	
(Sendall MC et al., 2021) [110]	Australia	Sample size: 641 Target group/unit of analysis: Employees and Students Study design: Quantitative non-randomized Policy: SF	To understand attitudes about the potential impact of a SF policy and the shift in social norms and organizational culture to inform the next institutionalization phase at a large public university in Australia.	(45.8%) of the respondents were exposed to second hand smoke on campus; (79%) agreed with “The campus should be smoke-free including all outdoor areas”; (91.4%) knew about the new SF policy; (82.1%) agreed a SF policy would have a positive effect on staff quality of life and (84.5%) on students’ quality of life.	Outcome Evaluations Second Hand Smoke Exposure Awareness or Knowledge of the Policy Attitudes Towards the Policy
(Wray et al., 2021) [98]	USA	<b>Sample size:</b> 2016 (n=2277)2017 (n=1206) Target group/unit of analysis: Employees and Students <b>Study design:</b> Mixed Method (pre post-test) Policy: TF	To assess impact on tobacco, policy-related perceptions and behavior.	More than (70%) of the campus users were supportive of the policy in both years. The tobacco use declined for the combined faculty and staff respondents.	<b>Outcome Evaluations</b> Tobacco Prevalence Attitudes Towards the Policy

(J. S. Yang et al., 2021) [130]	USA	Sample size: 758 Target group/unit of analysis: Tweets Study design: Qualitative Policy: Comparison	To assess the campus climate toward tobacco use by comparing tweets from California universities with and those without smoke- or tobacco-free campus policies.	The percentage of positive sentiment tweets toward tobacco use was higher on campuses without a smoke-free or tobacco-free campus policy than on campuses with such policies.	Outcome Evaluations Attitudes Towards the Policy
(Berg & Lin, 2022) [97]	USA	<b>Sample size:</b> 418 (2014) and 640 (2018) <b>Target group/unit of analysis:</b> Students at two colleges <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> Comparison	To evaluate the effect of a campus-wide smoking ban on smoking-related behaviors and attitudes at a small New England college.	Student smoking decreased from (30.5%) pre-ban to (21.8%) post-ban. Reduction of exposure to second hand smoke was similar at both colleges. Students at SBC become more favorable toward a campus-wide smoking ban policy over time, with no such corresponding change at control campus.	Outcome Evaluations Tobacco Prevalence Second Hand Smoke Exposure Attitudes Towards the Policy
(Chadwick G et al., 2022) [9]	USA	Sample size: 76 Target group/unit of analysis: Universities Study design: Qualitative Policy: Comparison	To establish components for classifying comprehensive smoke-free and tobacco-free policies. To develop an instrument for measuring model policy components.	Components were established for classifying smoke-free and tobacco-free policies; develop the College Campus Tobacco Policy Coding Instrument. This instrument gives stakeholders the ability to determine if their campus	Implementation Communication Strategies

---

				policy includes or excludes model policy components.	
(Cheung E et al., 2022) [63]	USA	Sample size: 800 Target group/unit of analysis: Students Study design: Mixed Method Policy: TF	To evaluate a social media campaign promotive of a stronger campus support for an existing campus no-smoking/no-vaping policy.	Baseline percentage of respondents who reported vaping/smoking ranging from (14.2%) to (19.4%). Awareness of the smoke-free/vape-free policy was high (80%–86%).	Implementation Communication Strategies Enforcement or Compliance Strategies <b>Outcome Evaluations</b> Tobacco Prevalence Level of Compliance Awareness or Knowledge of the policy Attitudes Towards the Policy
(Fujita S & Marteache N, 2022) [125]	USA	<b>Sample size:</b> 32 in 2017 and 23 in 2018 <b>Target group/unit of analysis:</b> Campuses <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> TF	To conduct an analysis of geographical displacement of violations at a tobacco-free campus, comparing the volume and locations of discarded cigarette butts before and after the implementation of the policy.	The number of cigarette butts on campus decreased after implementation, especially in areas with formal enforcement. There was evidence of displacement of smoking behavior from the campus center to its periphery.	Outcome Evaluations Litter

---

(Gelino et al., 2022) [124]	USA	<p><b>Sample size:</b> 4</p> <p><b>Target group/unit of analysis:</b> Campuses geographic sections</p> <p><b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test)</p> <p><b>Policy:</b> TF</p>	To examine change in combustible-tobacco byproduct (butts) as a marker of university tobacco-free policy compliance.	The introduction of the policy resulted in a significant decrease in discarded cigarette butts.	Outcome Evaluations Litter
(Kecojevic A., 2022) [50]	USA	<p>Sample size: 912 and 324</p> <p>Target group/unit of analysis: Employees and Students</p> <p>Study design: Mixed Method</p> <p>Policy: Partial</p>	To assess opinions about tobacco-free campus policy at a state university that is considering adopting such a policy. To identify motivators for support and opposition.	Support for tobacco-free campus was higher among faculty/staff than among students.	Feasibility Acceptability Studies
(Lui et al., 2022) [141]	USA	<p>Sample size: 114</p> <p>Target group/unit of analysis: Universities</p> <p>Study design: Quantitative non-randomized</p> <p>Policy: SF</p>	To investigate school and community factors associated with having a 100% smoke-free policy community campuses, and whether these factors varied over time.	Community campuses in rural areas were less likely to be smoke-free, those in cities with stronger tobacco policies, which reported higher student health fees, and received technical assistance were significantly associated with having comprehensive smoke-free policy.	Process Evaluation Enablers and Constraints

(Nyman AL et al., 2022) [96]	USA	<p><b>Sample size:</b> 2499 (Pre-ban) and 1667 (Post ban)</p> <p><b>Target group/unit of analysis:</b> Students</p> <p><b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test)</p> <p><b>Policy:</b> TF</p>	To measure changes in student tobacco use, reported exposure to secondhand smoke, and support for types of tobacco policies among five TFGCI grantee institutions who implemented tobacco-free policies.	Cigarette smoking decreased after policy adoption. Reported use of electronic cigarette increased. Support for tobacco-related campus policies was high, both before and after the policy changes.	<p><b>Outcome Evaluations</b></p> <p>Tobacco Prevalence</p> <p>Second Hand Smoke Exposure</p> <p>Attitudes Towards the Policy</p>
(O'Neil et al., 2022) [142]	USA	<p>Sample size: 2</p> <p>Target group/unit of analysis: Universities</p> <p>Study design: Qualitative</p> <p>Policy: SF</p>	<p>To understand what factors changed between the first and second attempts at smoke-free policy adoption in Horizon City and EPCC.</p> <p>To identify best practices and make recommendations for adopting smoke-free policies in other locations.</p>	<p>In HC, conducting a policy readiness assessment, the pro-policy coalition was able to strategically plan for a successful second campaign.</p> <p>The case of EPCC also showed the importance of building and demonstrating community support</p>	<p>Process Evaluations</p> <p>Enablers and Constraints</p>
(Pulvers et al., 2022) [85]	USA	<p>Sample size: n = 5078 Before n= 4853 After the introduction of a Tobacco Tracker</p> <p><b>Target group/unit of analysis:</b> Employees and Students</p> <p><b>Study design:</b></p>	To evaluate changes in college attitudes and behaviors related to the STF policy following introduction of an online Tobacco Tracker tool.	<p>The use of an online reporting tool tripled, and readiness to enforce the policy increased. Active tobacco use was reported more frequently than tobacco-related litter.</p>	<p>Implementation</p> <p>Enforcement or Compliance Strategies</p>

---

		Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> TF			
(Rogers CJ et al., 2022) [99]	USA	Sample size: 2011 (n=1.548) 2013 (n=3.657) 2015 (n=3.456) 2016 (n=2.575) 2018 (n=4.600) <b>Target group/unit of analysis:</b> Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized (pre post-test) <b>Policy:</b> SF	To examine whether policies prohibiting smoking on college campuses contribute to greater decreases in smoking.	Smoking prevalence significantly decreased after the ban.	<b>Outcome Evaluations</b> <i>Tobacco Prevalence</i>
(Rossheim et al., 2022) [52]	USA	Sample size: 791 Target group/unit of analysis: Students Study design: Quantitative non-randomized <b>Policy:</b> Partial	To examine the influence of e-cigarette emission phrasing on perceived harm of secondhand exposure, and whether harm perception was associated with support for a TF campus policy.	Greater perceived harm of secondhand e-cigarette exposure was associated with increased odds of supporting a tobacco-free campus policy.	Feasibility Acceptability Studies
(Russell AM et al., 2022)	USA	Sample size: 863 Target group/unit of analysis: Students	To examine the prevalence of stealth vaping on-campus among students at multiple	Nearly half (48.9%) of past 30-day e-cigarette users	Outcome Evaluations Level of Compliance

---

[114]		Study design: Quantitative descriptive Policy: TF	universities, including frequency and methods for stealth vaping.	reported previously stealth vaping on-campus.	
(Selove et al., 2022)	USA	Sample size: 15 Target group/unit of analysis: Employees and Students	To identify facilitators and barriers to adopting a tobacco- free policy on a historically Black college/university.	Building capacity for tobacco control, linking policy to HBCU identity and priorities such as addressing marijuana use might facilitate adoption of a TF campus policy.	Process Evaluations Enablers and Constraints
[138]		Study design: Qualitative Policy: TF			
(Sohn M et al., 2022)	Korea	Sample size: 309 Target group/unit of analysis: Students	To explore Korean college students' attitudes toward TF campus and related factors.	(6.1%) supported the TFC policy.	Feasibility Acceptability Studies
[42]		Study design: Quantitative non- randomized Policy: Partial			
(Yang JS et al., 2022)	USA	Sample size: 56 and 20 Target group/unit of analysis: Employees and Students	To examine perceptions and behaviors of employees and students who used tobacco products on tobacco-free campuses, to understand policy noncompliance.	A few participants could correctly identify their campus as TF. Noncompliance was justified by a desire to smoke or vape to reduce stress, lack of formal enforcement or penalty for violating the policy, and efforts to smoke or vape in ways that reduce harm to others as a way of	Outcome Evaluations Level of Compliance Awareness or Knowledge of the policy Attitudes Towards the Policy
[122]		Study design: Qualitative Policy: TF			

---

				rationalizing non-compliance.	
(M. Yang et al., 2022)	USA	Sample size: 863 Target group/unit of analysis: Students <b>Study design:</b> Quantitative non-randomized Policy: TF	To explore the level of stealth vaping behaviors on campus among U.S. college students within a tobacco-free campus.	(48.90%) of participants had ever stealth vaped on campus.	Outcome Evaluations Level of Compliance Attitudes Towards the Policy
[113]					
(Mullin et al., 2023)	Ireland	<b>Sample size:</b> 2909 <b>Target group/unit of analysis:</b> Students, staff and visitors <b>Study design:</b> Quantitative descriptive (pre post-test) <b>Policy:</b> SF	To evaluate the level of compliance and adherence to a tobacco-free campus policy after its implementation.	Reductions in observed smoking between 75-80% were recorded from May 2016 to February 2020. 90% of cigarette users complied with the policy when reminded.	Outcome Evaluations Level of Compliance Process Evaluations Enablers and Constraints
[120]					
(Gakh et al., 2023)	USA	Sample size: 1 Target group/unit of analysis: University campus Study design: Qualitative Policy: TF	To discuss prioritization, formulation, and adoption of a comprehensive campus tobacco-free policy on a large diverse campus at a public university in the United States.	Recommendations for implementing a tobacco-free campus were, knowing the context, collaborating with people who are familiar with organizational policy adoption, engaging with tobacco prevention stakeholders, anticipating and making choices about	Process Evaluations Enablers and Constraints
[137]					

---



---

the policy contours and being  
proactive.

---

---

**Chapitre 1, annexe III** Codebook for data analysis based on the Medical Research Council conceptual framework for complex interventions research, and applied literature on TFC/SFC.

---

**Feasibility studies** (Moore et al., 2015; Skivington et al., 2021)

Any assessment operated prior to a policy change in order to increase the chances of successful implementation; more specifically, assessment of contextual factors that affect (and may be affected by) the implementation, intervention mechanisms and outcomes.

**Acceptability studies**

1. Studies assessing the climate to adopt a SF/TF campus, acceptability of the policy to participants and providers.

« *Readiness assessment* » (M. J. Ickes et al., 2018)

1. Studies assessing the different factors influencing a campus readiness to adopt SF/TF campus, or capacity of providers to deliver the policy within a given setting.

Implementation strategies : what is delivered (Proctor et al., 2013)

The methods or techniques used to enhance the adoption, implementation and sustainability of Evidence Based Interventions (EBIs).

**Communication strategies**

- Studies assessing interventions or tools related to signage, information about the current policy and promotion of compliance.
- Studies analyzing the framing and content of the written policy.

**Enforcement or compliance strategies**

1. Studies assessing interventions and tools aiming at enforcing the policy, supporting or measuring compliance.

**Impact Evaluations** (Gertler et al., 2016)

A particular type of evaluation that seeks to answer a specific cause and effect question: What is the impact (or causal effect) of a program on an outcome of interest?

---

Change in tobacco prevalence

1. Studies assessing the use of cigarettes, e-cigarettes or any other tobacco product.

Exposure to Secondhand smoke

- <sup>1</sup> Studies assessing the exposure of the university users to Second Hand Smoke (measured and declared).

Level of compliance

1. Studies assessing the level of compliance, declared and observed, to the SF/TF policy.

Litter

- <sup>1</sup> Studies assessing the amount of littered cigarette byproducts as a proxy measure for compliance.

Awareness and knowledge around the policy

1. Studies assessing knowledge or awareness of the current SF/TF policy and/or its strategies.

Attitudes towards the policy

- <sup>1</sup> Studies assessing changes in attitudes, opinions or beliefs towards the SF/TF policy

Enrollment

1. Studies assessing changes in application and enrollment rates.

Exposure to sales and marketing pressure

- Studies assessing the exposure of university users to marketing strategies and tobacco products stores, within a close perimeter around their university.

**Process Evaluation** (Craig et al., 2008)

Studies exploring the way in which the intervention under study is implemented, in the aim to provide valuable insight into why an intervention fails or has unexpected consequences, or why a successful intervention works and how it can be optimized.

**Barriers and Enablers**

- Studies describing enablers and constraints to TF/SF campus policies implementation and effectiveness.
-

---

*Chapitre 1, annexe IV Scores per included studies for the Mixed Methods Appraisal Tool (version 2018) (CT= can't tell)*


---

References	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
(Adam Harbison & Whitman, 2008) [135]	✓	✓	✓	✓	✓															
(Bonevski et al., 2011) [32]						✓	✓	✓	✓	✓										
(Niles & Barbour, 2011) [81]						✓	✗	✓	✓	✓										
(Seo et al., 2011) [89]						✓	✓	✓	✓	✓										
(Ansari & Stock, 2012) [33]						✓	✓	✓	✓	✓										
(Decker et al., 2012) [83]																✓	✗	✗	✓	✓
(Fallin et al., 2012) [87]											✓	✓	✓	✓	✓					
(Hahn et al., 2012) [58]																✗	✗	✗	✗	✗
(Lechner et al., 2012) [90]						✗	✓	✓	✓	✓										
(Mamudu et al., 2012) [115]						✓	✓	✓	✓	✓										
(Plaspohl et al., 2012) [66]						✓	✗	✓	✓	✓										
(Seitz et al., 2012) [65]	✓	✗	✗	✓	✗															
(Burns et al., 2013) [34]						✓	✓	✓	✓	✓										

---

(Fallin et al., 2013) [60]										✓	✓	✓	✓	✓
(M. J. Ickes et al., 2013) [68]									✓	✓	✓	✓	✓	
(J. G. L. Lee et al., 2013) [123]		✓	✓	✓	×	✓								
(Meier et al., 2013) [91]		✓	✓	✓	✓	✓								
(Ohmi et al., 2013) [106]		✓	✓	✓	✓	✓								
(Procter-Scherdtel & Collins, 2013b) [132]	✓	✓	✓	✓	✓									
(Procter-Scherdtel & Collins, 2013a, p. 1970–2010) [140]	✓	✓	✓	✓	✓									
(Veeranki et al., 2013) [100]		✓	✓	✓	✓	✓								
(Burns et al., 2014) [45]	✓	✓	✓	✓	✓									
(Cho et al., 2014) [111]									✓	✓	✓	✓	✓	
(Jancey et al., 2014) [121]												✓	✓	✓
(Marsh, Robertson, & Cameron, 2014) [35]		✓	✓	✓	✓	✓								
(Niemeier et al., 2014) [51]		✓	✓	✓	✓	✓								
(Reindl et al., 2014) [31]		✓	✓	✓	✓	✓								
(Russette et al., 2014) [80]												✓	✓	✓

---

---

(Braverman et al., 2015) [112]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Fallin et al., 2015) [103]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Hall et al., 2015) [48]				✓	✓	✓	✓	✓						
(M. Ickes, Gokun, et al., 2015) [88]											✓	✓	✓	✗ ✓
(M. Ickes, Rayens, et al., 2015) [69]				✓	✓	✓	✗	✗						
(Kuntz et al., 2015) [70]	✓	✓	✓	✓	✓									
(Miller et al., 2015) [133]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Roditis et al., 2015) [56]	✓	✓	✓	✓	✓									
(Burns et al., 2016) [92]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Cooper et al., 2016) [36]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Feldman et al., 2016) [37]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Mamudu et al., 2016) [116]				✓	✓	✗	✓	✓						
(Pires et al., 2016) [126]											✓	✗	✗	✓ ✓
(Braverman et al., 2017) [131]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Guillaumier et al., 2017) [72]				✓	✓	✓	✓	✓						

---

ANNEXES CHAPITRE 1

---

(M. J. Ickes et al., 2017) [128]	✓	✓	x	✓	✓							
(J. Lee et al., 2017) [57]	✓	✓	✓	✓	✓							
(Martínez C et al., 2017) [38]	✓	✓	✓	✓	✓							
(Record, 2017) [117]	✓	✓	✓	✓	✓							
(Record et al., 2017) [61]								✓	x	✓	✓	✓
(Bamashmous, 2018) [108]	✓	✓	✓	✓	✓							
(Barker et al., 2018) [134]								✓	✓	✓	✓	✓
(Braverman et al., 2018b) [109]	✓	✓	x	✓	✓							
(Clemons et al., 2018) [76]	✓	✓	✓	✓	✓							
(M. J. Ickes et al., 2018) [54]	x	x	x	✓	✓							
(Pacheco et al., 2018) [49]	✓	✓	x	✓	✓							
(Powell et al., 2018) [73]	✓	x	✓	✓	✓							
(Record et al., 2018) [59]		✓	✓	✓	✓	✓						
(Seitz, Kabir, Greiner, & Davoren, 2018) [129]	✓	✓	x	✓	✓							
(Seitz, Kabir, Greiner, Davoren, et al., 2018) [71]	✓	✓	x	✓	✓							

---

ANNEXES CHAPITRE 1

---

(Allen & Stuart, 2019) [93]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Dobbs et al., 2019) [127]	✓	✓	✓	✓	✓									
(Gatto et al., 2019) [74]												✓	x	✓
(Huey & Apollonio, 2019) [67]	✓	✓	x	✓	✓									
(Kamaruzzaman Abdul Manan et al., 2019) [118]					✓	✓	x	x	✓					
(Llanes et al., 2019) [94]					✓	✓	✓	✓	✓					
(Rath et al., 2019) [143]										✓	✓	✓	✓	x
(Seitz & Ragsdale, 2019) [75]	✓	✓	✓	✓	✓									
(Atiba YM et al., 2020) [39]					✓	x	✓	✓	✓					
(Bartington et al., 2020) [40]					✓	✓	✓	✓	✓					
(Bowrey et al., 2020) [64]										✓	✓	x	✓	x
(Do et al., 2020) [47]													✓	✓
(Garcia et al., 2020) [104]					✓	✓	✓	✓	✓					
(Grossberg et al., 2020) [78]					✓	✓	✓	✓	✓					
(M. J. Ickes et al., 2020) [119]					✓	✓	✓	✓	✓					

---



---

(Leavens et al., 2020) [101]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Pignataro & Daramola, 2020) [82]																			✗	✗	✓	✓	✓
(Ramachandran et al., 2020) [77]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Sendall et al., 2020) [79]	✓	✓	✓	✓	✓																		
(Wong et al., 2020) [46]																			✓	✗	✓	✓	✓
(Al-Jayyousi GF et al., 2021) [41]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Braverman MT et al., 2021) [102]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Chaaya et al., 2021) [95]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Dunn et al., 2021) [105]				✓	✓	✓	✓	✓															
(El Ansari & Salam, 2021) [44]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Farran D et al., 2021) [84]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Glasgow T.E., 2021) [107]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Hellesen S et al., 2021) [139]	✓	✓	✓	✓	✓																		
(Ickes MJ et al., 2021) [55]				✓	✓	✓	✓	✓															
(Jazwa A et al., 2021) [136]	✓	✓	✓	✓	✓																		

---

---

(Jun et al., 2021) [62]						x	✓	✓	✓	✓											
(Karadağ M., 2021) [43]						✓	✓	✓	✓	✓											
(Loureiro et al., 2021) [86]																	✓	x	✓	✓	x
(Sendall MC et al., 2021) [110]						✓	x	✓	✓	✓											
(Wray et al., 2021) [98]																	✓	✓	✓	✓	✓
(J. S. Yang et al., 2021) [130]	✓	✓	✓	✓	✓																
(Berg & Lin, 2022) [97]						✓	✓	✓	x	✓											
(Chadwick G et al., 2022) [9]	✓	✓	✓	✓	✓																
(Cheung E et al., 2022) [63]																	x	x	✓	✓	✓
(Fujita S & Marteache N, 2022) [125]						✓	✓	x	x	✓											
(Gelino et al., 2022) [124]						✓	✓	✓	✓	✓											
(Kecojevic A., 2022) [50]																	✓	✓	✓	✓	✓
(Lui et al., 2022) [141]						✓	✓	x	✓	✓											
(Nyman AL et al., 2022) [96]						✓	✓	✓	✓	✓											
(O'Neil et al., 2022) [142]	✓	✓	✓	x	✓																

---

---

(Pulvers et al., 2022) [85]				✓	✓	✓	✗	✓						
(Rogers CJ et al., 2022) [99]				✗	✓	✓	✓	✓						
(Rossheim et al., 2022) [52]				✗	✓	✓	✓	✓						
(Russell AM et al., 2022) [114]										✓	✓	✓	✓	✓
(Selove et al., 2022) [138]	✓	✓	✓	✓	✓									
(Sohn M et al., 2022) [42]				✓	✓	✓	✗	✓						
(Yang JS et al., 2022) [122]	✓	✓	✓	✓	✓									
(M. Yang et al., 2022) [113]				✓	✓	✓	✓	✓						
(Mullin et al., 2023) [120]										✓	✓	✓	✓	✓
(Gakh et al., 2023) [137]	✓	✗	C T	✓	✗									

---

## II. Annexes Chapitre 2

Chapitre 2, annexe I: Table of respondents' demographics					
Code	Gender	Position title	Medical specialization	Years of experience	Smoking status
d1	Male	Dean of medical school	Public Health Medicine	10	Non-smoker
d2	Male	Dean of medical school	Pulmonology	10	Non-smoker
d3	Male	Dean of medical school	Hepatology	6	Non-smoker
d4	Female	Dean of medical school	Pharmacology	10	Non-smoker
d5	Male	Dean of medical school	Nephrology	2	Occasional smoker
d6	Male	Dean of medical school	Anatomic Pathology	10	Non-smoker
d7	Female	Dean of medical school	Ophthalmology	2	Non-smoker
d8	Male	Dean of medical school	Neurology	7	Non-smoker
d9	Female	Dean of medical school	Immunology	6	Non-smoker
d10	Male	Dean of medical school	Anesthesia - Resuscitation	4	Non-smoker
d11	Male	Dean of medical school	Nephrology	6	Non-smoker
d12	Male	Dean of medical school	Neurology	6	Occasional smoker
d13	Male	Dean of medical school	Pulmonology and Health-Hygiene	3	Non-smoker

## ANNEXES CHAPITRE 3

d14	Male	Dean of medical school	Neurology	10	Occasional smoker
d15	Female	Associate dean of medical school	Endocrinology Diabetology	3	Non-smoker
d16	Male	Dean of medical school	<i>Physical Medicine and Rehabilitation</i>	7	Non-smoker
d17	Male	Dean of medical school	Nephrology	10	Non-smoker
d18	Male	Dean of medical school	Neurosurgery	1	Non-smoker
d19	Male	Dean of medical school	Geriatric Medicine	3	Non-smoker
d20	Male	Dean of medical school	Hematology Biology	5	Ex-smoker
d21	Male	Dean of medical school	Anesthesia - Resuscitation	<1	Non-smoker
d22	Male	Dean of medical school	Rheumatology	10	Non-smoker
d23	Male	Dean of medical school	Neuroimaging	10	Non-smoker
d24	Male	Dean of medical school	Ophthalmology	5	Non-smoker
d25	Female	Dean of medical school	Internal Medicine and Hematology	1	Ex-smoker
d26	Male	Dean of health campus	Odontology	1	Non-smoker
d27	Female	Dean of medical school	Cell biology	5	Ex-smoker
d28	Male	Dean of medical school	Pulmonology	<1	Non-smoker

d29	Male	Dean of medical school	Dermatology	5	Ex-smoker
d30	Female	Vice Dean of medical school	General medicine	1	Non-smoker
d31	Female	Dean of medical school	Genetics	2	Non-smoker
d32	Male	Dean of medical school	Urology	1	Ex-smoker
d33	Male	Dean of medical school	Public Health Medicine	1	Non-smoker

---

Chapitre 2, annexe II: **Consolidated criteria for reporting qualitative studies (Tong et.al, 2007)? Domain 1**

---

Domain 1: Research team and reflexivity

Personal characteristics

1. Interviewer	Karine Gallopel-Morvan
2. Credentials	PhD
3. Occupation	Professor of Social Marketing at EHESP
4. Gender	Female
5. Experience and training	Experienced
Relationships with participants	
6. Relationship established	The interviewer personally knew two of the participants before the study
7. Participant knowledge of the interviewer	The interviewer is publicly known in the field of prevention, especially for her research on tobacco and alcohol control. She is active on social media and has been interviewed in the press on several occasions.
8. Interviewer characteristics	The interviewer has a long experience of research in the field of tobacco control. She is at the head of a team working on smoke-free campuses and has obtained funding for promoting and supporting the development of smoke-free campuses in France. She is also head manager of the steering committee for the EHESP smoke-free campus.

---

---

Chapitre 2, annexe II: **Consolidated criteria for reporting qualitative studies (Tong et.al, 2007) Domain 2**

---

## Theoretical framework

9. Methodological orientation and theory	Thematic analysis
Participant selection	
10. Sampling	We targeted the entire population of deans of medical schools in France
11. Method of approach	Emails (3) then phone calls (2)
12. Sample size	33
13. Non-participation	2 never answered emails nor phone calls 2 administrative representatives were interviewed as representatives of their medical schools but were not included in the study because they were not elected deans or associate deans
Setting	
14. Setting of data collection	In the workplace, and videoconferencing
15. Presence of non-participants	A second researcher was present, taking notes and probing when relevant. Some deans also invited other professionals (project managers, addictologists) but their input was not included in the study.
16. Description of sample	Deans and associate deans of medical schools, practicing various medical specializations, mainly males and non-smokers.
Data collection	
17. Interview guide	Questions were provided by the authors based on previous literature review on smoke-free campuses. The guide was proofread by several researchers from the team.
18. Repeat interviews	No repeat interview was conducted
19. Audio/visual recording	Audio and video recording were used to collect the data.
20. Field notes	Field notes were taken by the second researcher during the interviews.
21. Duration	The interviews lasted from 24 to 60 minutes.
22. Data saturation	Data saturation was discussed, but the objective was to reach the entire group of deans of medical schools.
23. Transcripts returned	Transcripts were not returned to participants, but relevant verbatims were returned for comment or corrections.

---

---

**Chapitre 2, annexe II: Consolidated criteria for reporting qualitative studies (Tong et.al, 2007)? Domain 3**


---

## Data analysis

24. Number of data coders	One researcher coded the data. The coding was discussed between the three researchers.
25. Description of the coding tree	Yes
26. Derivation of themes	Major themes were identified in advance, categories and subcategories were derived from the data.
27. Software	Nvivo 14 was used for data processing
28. Participant checking	No
Reporting	
29. Quotations presented	Quotations were anonymized. Quotations were used to illustrate the findings.
30. Data and findings consistent	Yes
31. Clarity of major themes	Yes
32. Clarity of minor themes	Yes

---

**Chapitre 2, annexe III: Interview guide on smoke-free campuses.**

(Respondents: Deans of Medical Schools in France)

*Overall objectives*

- ❖ Take stock of knowledge on the subject, opinions and practices
- ❖ Assess the acceptability of implementing a smoke-free campus, motivation and readiness to change
- ❖ Assess the perceived drivers, barriers, means and needs for adopting a smoke-free campus
- ❖ Obtain data to build an effective and relevant strategy to promote smoke-free campuses in French medical schools.

Hello, my name is XXX and I work at EHESP as a research officer. I've asked to meet you today as part of the ProDevCampus project (Promoting and developing tobacco-free university campuses in France) funded by the French National Cancer Institute as part of a 2021 call for projects: ACT FOR PUBLIC HEALTH. The project's scientific manager is XXX of the EHESP.

As part of this project, we are asking the deans of medicine in France for their views and opinions on setting up smoke-free university campuses. Thank you for agreeing to answer our questions.

Do you agree to proceed to this interview, which will last approximately one hour, and it will be recorded? This interview will be transcribed and can be anonymized upon your request. Do you have any questions before we start?

*Introduction Phase*



**Question (1)** could you please introduce yourself in a few words, and tell us about your professional background?

(1) What is your medical specialty? When were you elected as a dean?

**Question (2)** how would you describe smoking practices within your school?

(2) What is the level of prevalence? For students? For employees?

Do smokers gathers in specific places? Which ones?

Have you conducted a research about on campus smoking?

Is smoking prevention being discussed between yourself, the direction teams and the students? Have you already implemented any smoking prevention programs ?

**Question (3)** How would you describe vaping on campus?

(3) Do people vape inside the buildings?

General perceptions of a smoke-free campus

**Question (4)** What do you think when I say « smoke-free campus » ? How would you define it ?

**Question (5)** Have you already heard about it, visited one ? If yes, which ones ?

**Question (6)** Have you already implemented a smoke-free campus in your medical schools ?

YES – Some measures have been implemented (a)	NO – Nothing has been implemented (b)
(Q.6.1.a) Since when ?	(Q.6.1.b) Why did not you implemented that kind of intervention in your school?
(Q.6.2.a) What were your objectives in implementing a smoke-free campus?	(Q.6.2.b) Have you already thought about it? Is it something you have started to work on? If you think that it would be feasible, what would be your timeline?
(Q.6.3.a) Can you describe your smoke-free campus and its rules?	(Q.6.3.b) What would be the objectives of your smoke-free campus?
(Q.6.4.a) Were there any barriers during the adoption and implementation phase? If yes, which ones?	(Q.6.4.b) If you were to do it, how would you proceed? - Do you have any budget? - What would be your first actions? - Could you have some help and support from university administration?
(Q.6.5.a) Is your smoke-free campus respected? Do you meet any compliance issues?	(Q.6.5.b) What would be your self-role to play in implementing a smoke-free campus?
(Q.6.6.a) How have you proceeded? What were your first actions? Can you describe the different steps undertaken?	(Q.6.6.b) Would you be interested in an external and methodological support to

---

implement your smoke-free campus? What kind of assistance would you need?

**(Q.6.7.a)** What was your role in the process? What part did you play?

**(Q.6.8.a)** What is your assessment to date?

- Any improvements ? Weaknesses ?

**(Q.6.9.a)** Would you be interested in an external and methodological support to progress with your smoke-free campus? What kind of assistance would you need?

---

**Question (7)** What would be / is your autonomy for setting up a smoke-free campus at your medical school (in relation to your home university)?

**(7)** Possible or not, means to do it or not, etc.?

Perception of an existing smoke-free campus as implemented at EHESP

*A definition of a smoke-free university campus:*

A smoke-free campus refers to a total ban on smoking on the entire premises of university campus, i.e. indoors of course, but also outdoors. Smoke-free university campuses are generally accompanied by smoking shelters around the perimeter, and free cessation aids offered to students and employees (consultations with tobaccologists, patches, relaxation workshops, etc.). Communication campaigns (i.e. posters, participation in Smoke-Free Month, stand, etc.) and evaluation of the scheme (questionnaires, etc.) accompany this approach. Student ambassadors also travel around the campus to meet smokers, help them to respect the fact that they do not smoke, and explain the process and educate them on the help available to help them to stop smoking.

**Question (8)** Overall, what is your opinion/what do you think of this smoke-free campus as described?

If a smoke-free campus has already been set up / considered :

**Question (9)** is your project / campus different from the one described here? If so, how is it different?

**Question (10)** what interest would you see in setting up a smoke-free campus of this type in your medical school?

**(10)** benefits at different levels: for students; future doctors; campus; public health; image; pollution / cigarette butts; passive smoking; raising awareness among future health professionals, etc.

**Question (11)** in your opinion, what factors (internal and external) would encourage the implementation of a smoke-free campus of this type at your university (if this is not already the case)?

**Question (12)** what kind of barriers could you encounter?

**Question (13)** I would now like to know your opinion about the components of the smoke-free campus described above:

---

<b>Components</b>	<b>Opinion</b>	<b>Feasibility</b>
Designated smoking areas		
Ambassador programs		
Free cessation services		

---

---

Communication campaigns  
Evaluations of the smoke-free campus  
Sanctions in case of non-compliance  
Allowing vaping where smoking is prohibited  
(outside of the buildings)

---

This concludes the interview, and I'd like to thank you very much for taking the time to answer your questions. Do you have any comments or questions?

### III. Annexes Chapitre 3

---

#### Chapitre 3, Annexe I : Codes and descriptive write-up for arguments and sub-arguments

---

##### Against

- A) Tax increase is ineffective
- A1 Raising tax will have no effect on tobacco use
- A2 Lower sales does not mean that people have quit smoking
- A3 Smokers do not quit smoking but switch to vaping
- A4 Smokers do not quit smoking but switch to cheaper products
- A5 Smokers anticipate price increases by buying in more (before the increase comes in)
- A6 Smuggling and cross-border markets make tobacco more accessible to youth
- B) Tax increase causes social and economic damage
- B1 There is a loss of revenue for the State
- B2 There are adverse effects (without giving further details)
- B3 Tax increases will hurt tobacconists
- B4 Tax increases will hurt border tobacconists
- B5 Tax increases will hurt Corsican tobacconists
- B6 Tax increases will hurt producers
- B7 Tax increases will hurt industry
- B8 It is the State's responsibility to support tobacconists in adapting to tax-related changes
- B9 Tax increases will provoke security problems for tobacconists and delivery services
- B1 Tax increases risk prompting anti-government votes from tobacconists
- 0
- B1 Tobacco tax is not a reliable source of revenue for funding important social or public health programs
- 1
- C) Tax increase disrupts the market
- C1 Tax increase fuels the dark market, smuggling, illegal trade
- C2 It increases the price differences between France and neighboring border countries
- C3 It increases legal purchases in border countries
- C4 It increases purchases made online
- C5 Lockdown in 2020 led to an increase in sales at tobacconists - clients who were purchasing abroad went back to local retailers (they had not quit)
- C6 Tax increase is not a public health measure but simply a way to pay off State debt
- D) Tax increase has negative impacts for smokers in their day-to-day life
- D1 Taxes are regressive and unfair to the poorer
- D2 Taxes are unfair and punitive toward smokers
- D3 Taxes are intrusive and constrain smokers' freedoms
- D4 Taxes are one of the triggers for the 'gilets jaunes' social movement

---

##### In favour

- E) Tax increase is effective method to reduce smoking
  - E1 Tax increase is an effective measure to reduce smoking / to increase quit attempts
  - E2 It is effective if increases are >10%, continuous, regular, and coupled with other tobacco control measures
-

---

E3	It is effective if prices of different tobacco products are standardized
E4	It is the tobacco industry agreement on prices that mitigates the efficiency of the measures When too weak (<10%), the measure is ineffective for reducing smoking but just a way
E5	to enrich the tobacco industry – i.e. it is not a public health measure (the measure has to be ambitious enough)
E6	Tax increase does not have the same efficiency across all the population. Tax increases are more or less dissuasive
F)	Tax increase benefits the different parties
F1	Tax increases add to tobaccoists' revenue
F2	Tax increases add to the tobacco industry's revenue
F3	Tax increases will raise general State revenue (dedicated to public health programs)
G)	Some information on negative effects of tax increase is inaccurate or exaggerated
G1	There is no proof of a link between the measure and smuggling or the dark market
G2	There is no proof of a link between the measure and increased risk for tobaccoists
G3	The general population is supportive of the measure
	<b>Alternatives or prerequisites</b>
H)	The taxation strategy alone is not effective to reduce smoking—it needs to work on the back of other measures
H1	Prices should be harmonized within the European Union
H2	We need to be tougher in the fight against smuggling and the dark market
H3	We should be developing prevention measures for youth instead of increasing taxes
H4	We should be advocating lower-risk products as a way to quit smoking instead of increasing taxes
I)	Tax increase will benefit to all if moderate (defends an increase limited at 5%)

---

**Chapitre 3, Annexe II : Organizational categories of stakeholders and number of citations retrieved**

---

Organizational categories of stakeholders	Number of citations RETRIEVED
Tobaccoists	2368
Politicians, government and regulatory bodies	899
Bodies representing health professionals/public health	853
Tobacco Industry	460
Anonymous	282
Tobacco Industry and tobaccoists (speaking as one voice)	53
International Agencies (WHO and World Bank)	51
Customs AUTHORITIES	39
Polling Institutes	38
Academics (other fields OUTSIDE medicine and Public health)	31
Law enforcement	14
Producers	10

---

Journalists	10
E-cigarette retailers	3
Justice	3

**Chapitre 3, Annexe III : Number of arguments per year (from 2000 to 2010) \* See Table S1 for the names for each argument .**

Category themes and arguments	Years											
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	
Against	11	16	189	100 6	305	97	77	153	49	270	214	
A	2	1	34	135	79	16	11	34	8	45	41	
A1	2	1	22	77	36	2	5	15	6	34	28	
A2			2	15	17	6		5			2	
A3												
A4			4	14	17	7	6	6	2	9	10	
A5			4	19	7			8		2	1	
A6			2	10	2	1						
B	8	5	64	503	117	42	53	54	16	63	30	
B1			23	32	12	3		1	1	3	5	
B2			2	5		1						
B3	7	2	17	219	60	16	36	41	11	43	12	
B4			12	83	20	11	11	10	2	8	9	
B5												
B6			3	4						6		
B7		2	4	11	6	1	1		2	1		
B8												
B9	1	1	3	113	17	4	1	2		2	4	
B10				33	2	6	4					
B11				3								
C	1	7	88	338	104	38	13	63	23	120	93	
C1	1	3	66	257	61	26	6	32	6	48	45	
C2				4	8			1	1	3	3	
C3			14	19	26	8	7	29	16	49	31	
C4				3	3	4				20	7	
C5												
C6		4	8	55	6			1			7	
D		2	3	30	5	1		2	1	3	10	
D1			1	29	5	1		2	1	3	10	
D2		2	2									
D3				1								
D4												
In favor	24	18	51	357	149	21	38	33	32	93	172	
E	16	13	23	242	130	13	29	23	20	86	155	
E1	9	3	13	182	112	9	9	14	2	26	13	
E2	7	10	5	54	13	2	17	5	4	45	91	

E3			5		1				14	1	2
E4											
E5				1	1	1	3	4		12	47
E6				5	3	1				2	2
F	5	5	23	65	19	7	7	10	12	7	16
F1			1	12	17	6	6	1	4	3	10
F2	4	5	16	18	2	1	1	9	8	4	6
F3	1		6	35							
G	3		5	50		1	2				1
G1	3		5	30		1					1
G2				16							
G3				4			2				
Alternatives		1		6	1			1	4	41	40
H				6	1			1	3	2	
H1				6	1			1		1	
H2									3	1	
H3											
H4											
I		1							1	39	40

Table S4

<b>Chapitre 3, Annexe IV: Number of arguments per year (from 2011 to 2020) *See Table S1 for the names for each argument</b>										
Category	Years									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
themes and arguments	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Against	175	483	547	281	70	171	536	232	216	200
A	40	102	112	74	12	35	118	49	37	44
A1	28	65	75	45	12	31	103	24	20	30
A2	9	14	19	10		1	3	13	9	3
A3		1	6	9			6	7	7	4
A4	2	20	12	10		3	6	2		7
A5	1	1						3	1	
A6		1								
B	35	112	138	88	25	57	123	89	76	29
B1	4	30	8	13	1	8	9	3		2
B2		2								1
B3	16	55	74	55	19	31	91	48	36	9
B4	9	11	9	2	3	8	4	3	1	8
B5									6	
B6						4				
B7		2	20	12		6	1	1	3	
B8								21	20	9

## ANNEXES CHAPITRE 3

B9	6	12	27	6	2		18	13	10	
B10										
B11										
C	88	251	252	110	32	69	258	92	98	120
C1	55	114	146	72	19	38	171	65	58	51
C2	1	21	5	12	8	3	15		5	4
C3	28	93	81	19	3	28	53	20	29	22
C4	3	19	11	7			12		2	1
C5					1					42
C6	1	4	9		1		7	7	4	
D	6	8	4	6	1	9	36	2	5	7
D1	6	8	4	2	1	9	31	2	1	5
D2				4			5		2	2
D3										
D4									2	
In favor	78	181	246	121	71	190	280	180	169	72
E	71	166	231	114	64	187	261	173	150	66
E1	12	48	103	57	24	51	114	112	76	52
E2	25	77	64	32	24	64	112	40	61	11
E3	3	12	5	3	2	49	10	3	7	2
E4			11							
E5	31	27	48	22	11	22	16	11	4	
E6		2			3	1	9	7	2	1
F	2	13	12	7	6	2	9	7	18	2
F1	2	11	8	5	4		6	3	9	1
F2		1	4	2	2	1			2	
F3		1				1	3	4	7	1
G	5	2	3		1	1	10		1	4
G1	5	2	3		1	1	4		1	2
G2										
G3							6			2
Alternatives	6	12	44	16	3	13	65	4	6	21
H		2	3	13	3	12	64	4	6	21
H1		2	1	11	3	7	33		6	13
H2			2	2		5	14			1
H3							17	2		3
H4								2		4
I	6	10	41	3		1	1			



---

**Chapitre 3, Annexe V: Occurrences of citations per years for the most frequent speakers**


---

Years	Most frequent speakers			
	Tobacconists	Politicians Government Regulatory bodies	Tobacco industry	Bodies representing health professionals/ public health
2000	4	1	1	2
2001	3	4	1	9
2002	60	21	15	7
2003	403	160	65	87
2004	128	12	56	35
2005	35	3	4	7
2006	27	5	2	13
2007	100	5	2	7
2008	16	14	9	2
2009	9	69	16	47
2010	84	20	19	95
2011	68	6	5	48
2012	237	79	43	78
2013	288	97	43	98
2014	132	62	13	44
2015	33	46	6	18
2016	89	103	20	32
2017	291	156	60	86
2018	93	17	22	57
2019	90	11	25	46
2020	93	8	33	35
Total	2368	899	490	853

---

**Titre :** Le rôle des leaders d'opinion dans la dénormalisation du tabac en France.  
Application aux campus sans tabac et aux hausses de taxes.

**Mots clés :** Leaders d'opinion, dénormalisation, campus sans tabac, hausses de taxes, marketing social.

**Résumé :** Cette recherche doctorale étudie comment deux types de leaders d'opinion (doyens de faculté de médecine en France et journalistes), influencent la dénormalisation du tabac en France, ceci en analysant leurs rôles par rapport à des mesures de prévention recommandées par l'OMS : les campus sans tabac et les hausses de taxe sur le tabac. En France, ces deux mesures sont peu ou mal utilisées et la question de la mobilisation de leaders d'opinion pour aider à les déployer est peu étudiée.

Cette recherche doctorale en marketing social mobilise des théories pluridisciplinaires : théories psychosociales du comportement et des normes, du marketing et du management sur les leaders d'opinion et la diffusion d'une innovation.

La problématique est la suivante : Quelle influence les leaders d'opinion exercent-ils dans la lutte anti-tabac en France, et comment contribuent-ils (ou non) à la dénormalisation du tabagisme ?

Pour y répondre, une méthodologie qualitative a été utilisée, basée sur 1/ une revue systématique de la littérature, 2/ une analyse documentaire de la presse généraliste française et 3/ 31 entretiens semi-directifs auprès de doyens en médecine. Ces 3 études ont été publiées (ou sont en cours) dans des journaux scientifiques et forment les 3 chapitres de cette thèse.

Cette recherche montre comment des leaders d'opinion en santé peuvent incarner les campus sans tabac tandis que des leaders d'opinion de l'information exercent une influence inverse en répétant le message anti-taxes de l'industrie du tabac dans la presse. Cette recherche contribue à la théorie analysant l'influence positive/négative exercée par des leaders d'opinion sur la norme associée à la lutte antitabac.

**Title:** The role of opinion leaders in tobacco denormalization in France.  
Application to smoke-free campuses and tax increases.

**Keywords :** Opinion Leaders, denormalization, smokefree campus, tobacco tax, social marketing

**Abstract :** This doctoral research looks at how two types of opinion leader (deans of medical schools in France and journalists) influence the denormalisation of smoking in France, by analysing their roles in relation to preventive measures recommended by the WHO: smoke-free campuses and tobacco tax increases. In France, these two measures are little or poorly used, and the question of mobilising opinion leaders to help deploy them has received little study.

This doctoral research in social marketing draws on multidisciplinary theories: psychosocial theories of behaviour and norms, marketing and management theories on opinion leaders and the diffusion of an innovation.

The problem is as follows: What influence do opinion leaders exert in the fight against

smoking in France, and how do they contribute (or not) to the denormalisation of smoking?

To answer this question, a qualitative methodology was used, based on 1/ a systematic review of the literature, 2/ a documentary analysis of the French general press and 3/ 31 semi-structured interviews with medical deans. These 3 studies have been published (or are in progress) in scientific journals and form the 3 chapters of this thesis.

This research shows how health opinion leaders can embody smoke-free campuses, while information opinion leaders exert the opposite influence by repeating the tobacco industry's anti-tax message in the press. This research contributes to the theory analysing the positive/negative influence exerted by opinion leaders on the norm associated with tobacco control.