



## Plénière Recherche

### Etude suisse sur la vaporette

Prof. Jacques Cornuz, Université de Lausanne

Directeur général du **Centre universitaire de médecine générale et  
santé publique – Unisanté**, Lausanne



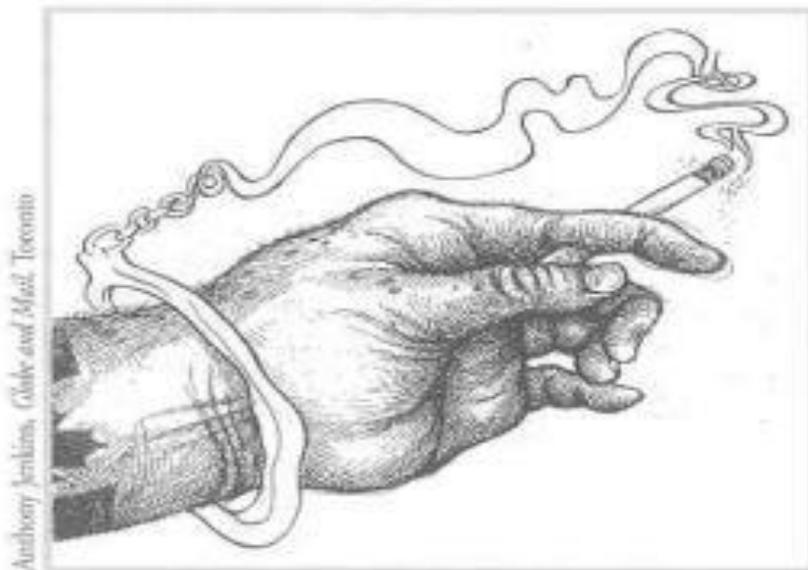
## Contexte: Causes de décès

	Deaths (millions)	Percentage of Total
<b>High-income countries</b>		
1. Tobacco use	1.5	17.9
2. High blood pressure	1.4	16.8
3. Overweight and obesity	0.7	8.4
4. Physical inactivity	0.6	7.7
5. High blood glucose level	0.6	7.0
6. High cholesterol level	0.5	5.8
7. Low fruit and vegetable intake	0.2	2.5
8. Urban outdoor air pollution	0.2	2.5
9. Alcohol use	0.1	1.6
10. Occupational risks	0.1	1.1

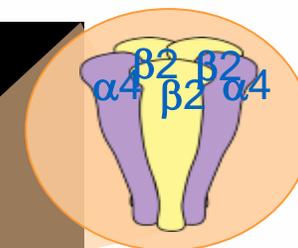
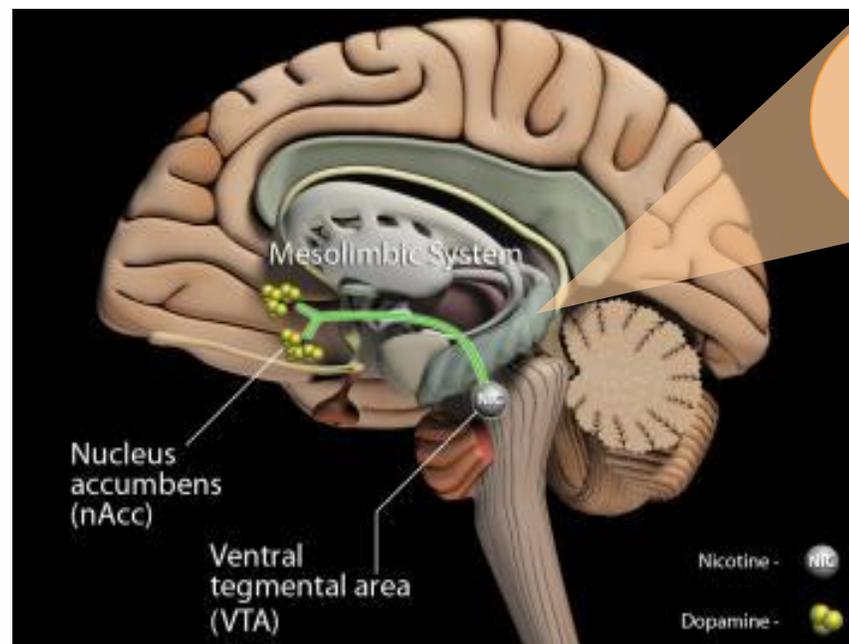
N Engl J Med 2010; 363: 1197-1202



## Dépendance nicotinique



## Récepteurs cholinergiques : $\alpha 4\beta 2$ nACh



$\alpha 4\beta 2$   
Nicotinic  
Receptor



## Substitution en nicotine: pas la panacée!



Patch - Cp sublingual - Pastille - Gomme à mâcher- Inhalateur



## L'arrêt est souvent bien difficile





## L'ambivalence est parfois tenace!





Les bénéfices sont parfois inattendus!





**Cela reste bien difficile d'arrêter de fumer!**





# Tel Zorro, la cigarette électronique... est arrivée



FROM: "Trends in e-cigarette use in England Mar 2015" at <http://www.smokinginengland.info/latest-statistics/>



## Des bonnes nouvelles de...Grande Bretagne

*The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE*

Février 2019

ORIGINAL ARTICLE

### A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy

Peter Hajek, Ph.D., Anna Phillips-Waller, B.Sc., Dunja Przulj, Ph.D.,  
Francesca Pesola, Ph.D., Katie Myers Smith, D.Psych., Natalie Bisal, M.Sc.,  
Jinshuo Li, M.Phil., Steve Parrott, M.Sc., Peter Sasieni, Ph.D.,  
Lynne Dawkins, Ph.D., Louise Ross, Maciej Goniewicz, Ph.D., Pharm.D.,  
Qi Wu, M.Sc., and Hayden J. McRobbie, Ph.D.



# Mais... *bad news* depuis les USA: mésusage de la vaporette

**Le Monde**

Se connecter | S'abonner

CONSULTER le journal

ACTUALITÉS | ÉCONOMIE | VIDÉOS | OPINIONS | CULTURE | M LE MAG | SERVICES | Q

SANTÉ · TABAC

## Le Massachusetts interdit toutes les cigarettes électroniques

Cet Etat américain est le premier à interdire, temporairement, la vente de toutes les cigarettes électroniques.

Partage

SCIENCES · MÉDECINE

Partage

## Sévère mise en garde de l'OMS sur la cigarette électronique

Un rapport de l'Organisation mondiale de la santé alerte sur la nocivité du vapotage et appelle à sa régulation. Mais les avis divergent.

Par Pascale Santi · Publié le 13 août 2019 à 04h55 · Mis à jour le 14 août 2019 à 15h26

Lecture 5 min.

Article réservé aux abonnés





## En résumé!

- Un problème - clinique et de santé publique - majeur
- Une innovation prometteuse pour y remédier: la vaporette
- Très probablement des avantages
- Possiblement des complications
- Priorité urgente (!) de poser des questions («*Room for research*»)
- Etude suisse sur la vaporette



## ESTxENDS

**E**fficacy, **S**afety and **T**oxicology of **E**lectronic  
**N**icotine **D**elivery **S**ystems as an aid for  
smoking cessation

Fonds National de la Recherche Scientifique

- Lausanne, Berne, Genève, Zurich et St-Gall
- Prof. R Auer, I Berlin, I Jacot Sadowski, J Cornuz



## Questions de recherche

- Efficacité du vapotage pour l'arrêt du tabac à 6, 12 et 24 mois de suivi?
- Le vapotage entraîne-t-il des effets indésirables lorsqu'il est utilisé pour l'arrêt du tabac?
- Le vapotage réduit-il l'exposition aux composés toxiques inhalés?
- Le vapotage améliore-t-il des paramètres cliniques (symptômes respiratoires) et paracliniques (stress oxydatif, facteurs de risque cardiovasculaire)



## Méthodologie

Essai clinique randomisé contrôlé

1172 participants répartis aléatoirement dans 2 groupes

→ Groupe intervention: 586 participants avec vaporette et conseils pour l'arrêt du tabac

→ Groupe contrôle: 586 participants avec conseils pour l'arrêt du tabac



## Critères d'inclusion

- Personnes âgées de  $\geq 18$  ans
- $\geq 5$  cigarettes/jour pendant les derniers 12 mois
- Souhait arrêt dans les 3 mois

## Critères d'exclusion

- Grossesse (intention) / allaitement
- Usage de la vaporette et /ou médicaments d'aide à l'arrêt du tabac durant les 3 derniers mois



## Liquides et vaporette: à choix!

Liquides: arômes

- ✓ tabac
- ✓ menthol
- ✓ fruits rouges
- ✓ pomme

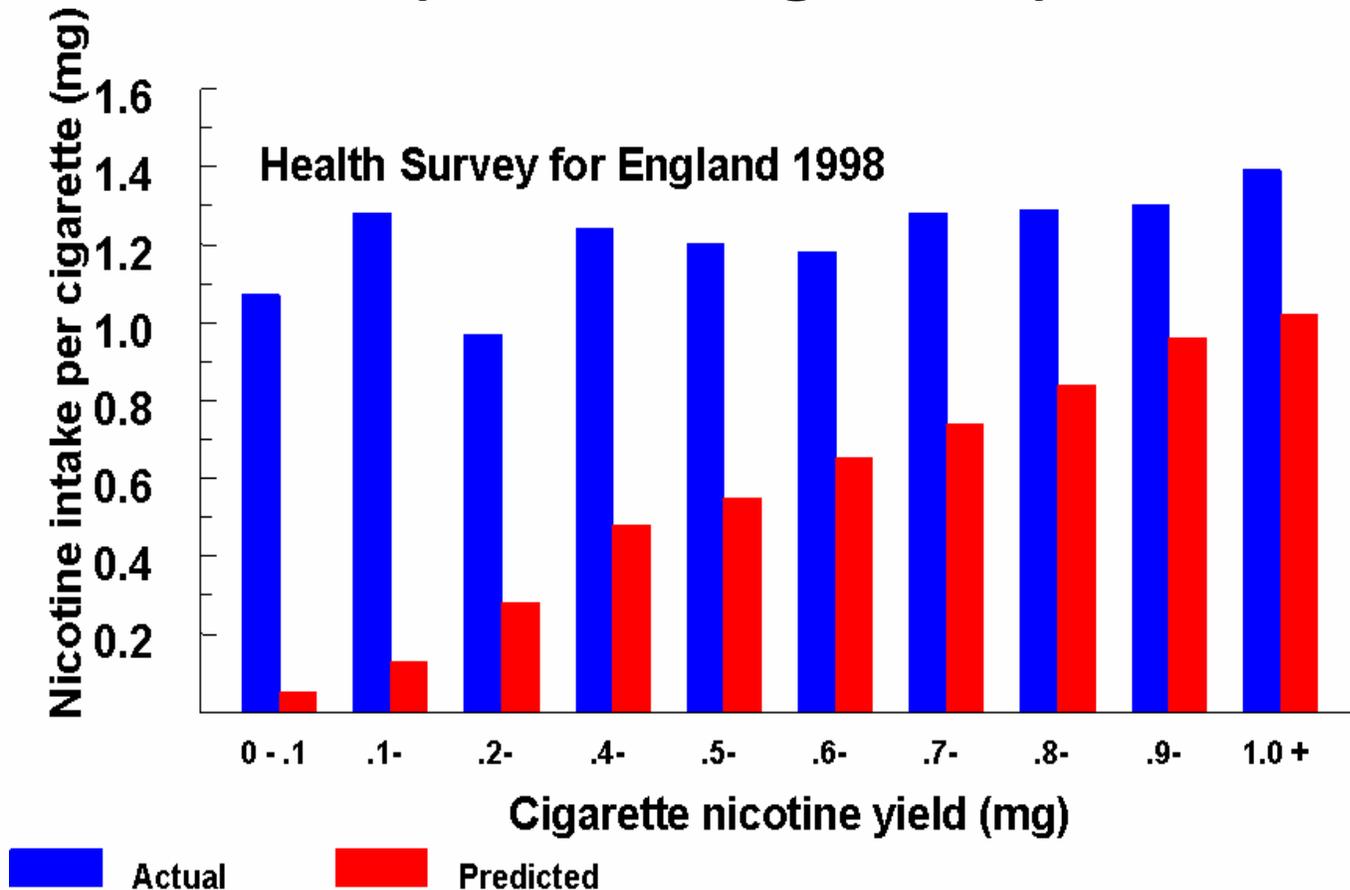
Concentration de nicotine

- ✓ 19.6 mg/ml
- ✓ 11 mg/ml
- ✓ 6 mg/ml
- ✓ 0 mg/ml





## Taux de nicotine attendu (selon la cigarette) et observé





## **Conclusion:** une étude qui

- part du terrain, des besoins des patients et de leurs médecins
- s'inscrit dans les politiques publiques de prévention des maladies
- s'appuie sur une méthodologie solide (validité interne et externe)
- intègre le partenariat avec le patient-citoyen.



**19<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL 2019**  
**CNGE Collège Académique**  
Exercer et enseigner la médecine générale

La cité  
des congrès  
de **NANTES**  
27 - 29 NOVEMBRE 2019

**Je vous remercie de votre attention**  
**Jacques.Cornuz@unisantech**