unisanté
Centre universitaire
de médecine générale
et santé publique · Lausanne

Congrès SFT 2022 - Dijon
La 1e ligne au service de la tabacologie
Enseignements de 20 ans d'expérience

Professeur Jacques Cornuz, Université de Lausanne

Collaboration: Drs Isabelle Jacot-Sadowski et Kevin Selby

Plan

- Introduction
- La personne
- Le produit
- L’environnement
- Synthèse
- Discussion – questions

Préambule

- Pas de conflits d’intérêts
- Richesse de notre Société francophone: pluralité des points de vue
- Expériences et regards croisés

Première ligne

- Nombreux professionnels de soins et de santé
- 1e ligne vs soins primaires!
  - Francophonie: remise en question du terme «primaire»
  - Mauvaise traduction de *primary care*!
  - Pas élémentaire!
  - Mais primordial, premier!

Plan

- Introduction
- La personne
- Le produit
- L’environnement
- Synthèse
- Discussion – questions

20 ans d'expérience

- 1996 – 1998: premiers développements
- 1998 – 2000: premières realisations
- Dès 2021-2022: consolidation
  - Consultation ambulatoire (patients et cabinets de ville)
  - Consultation pour les patients hospitalisés
  - Formation des internes et des professionnels de la 1e ligne
  - Evaluation

Efficacité de la consultation ambulatoire

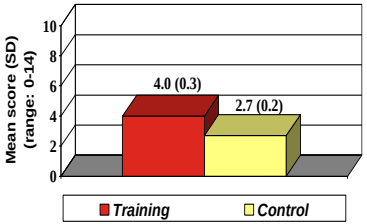
Efficacy of Resident Training in Smoking Cessation: A Randomized, Controlled Trial of a Program Based on Application of Behavioral Theory and Practice with Standardized Patients

Jacques Cornuz, MD, MPH; Jean-Paul Humair, MD, MPH; Laurence Seematter, MD; Rebecca Stoianov, RN; Guy van Melle, PhD; Hans Stalder, MD; and Alain Pécoud, MD

Ann Intern Med. 2002;136:429-437

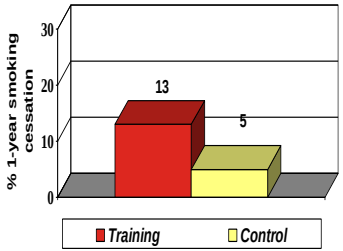
- Essai randomisé Vaud-Genève sur l'efficacité de la formation des médecins à la désaccoutumance: augmentation du taux d'arrêt à 1 an

Medical counselling quality



P = 0,002

1-year smoking abstinence



P = 0,005

Efficacité de la consultation hospitalière

Effectiveness of a low-intensity smoking cessation intervention for hospitalized patients

Raphaël Bize[a], Rebecca Stoianov[b], Christiane Ruffieux[a], William Ghali[c,d]
Fred Paccaud[a] and Jacques Cornuz[a,b]

European Journal of Cancer Prevention 2006, 15:464–470

- 230 participants hospitalisés
- Groupe contrôle historique
- Taux d'arrêt validé à 6 mois
  - 23.9% groupe intervention
  - 9.7% groupe contrôle

} OR 2.9 (1.4 – 6.2)

Formation

- 2002: Programme national suisse de formation des médecins à la désaccoutumance au tabac «Vivre sans tabac»
- Document de référence «Désaccoutumance au tabac»

2000

2005

2015, 2018

- ~ 10’000 médecins formés depuis 2002
- ~ 800 internes en médecine générale

?

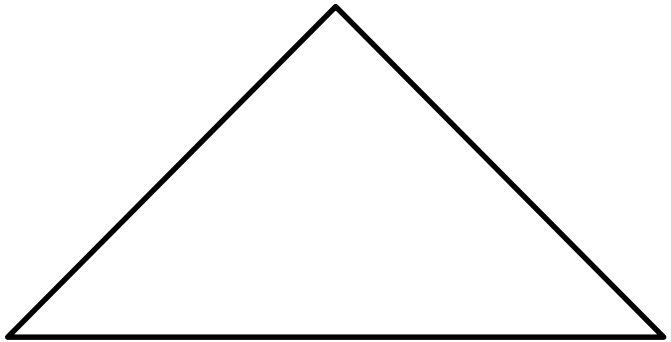
Efficacité clinique

Méta-analyse des essais cliniques :	**% arrêt 1 an**
• Arrêt spontané	3-5%
• Conseil médical bref (3 min.)	5-8%
• Conseil médical personnalisé	10-12%
• Conseil méd. & aide pharmacologique	15-25%
• Conseil méd. spécialisé & aide pharm	25-30%

Brochure VST. Conseil médical aux fumeurs, 2018

Pourquoi les fumeurs fument-ils ?

Personne

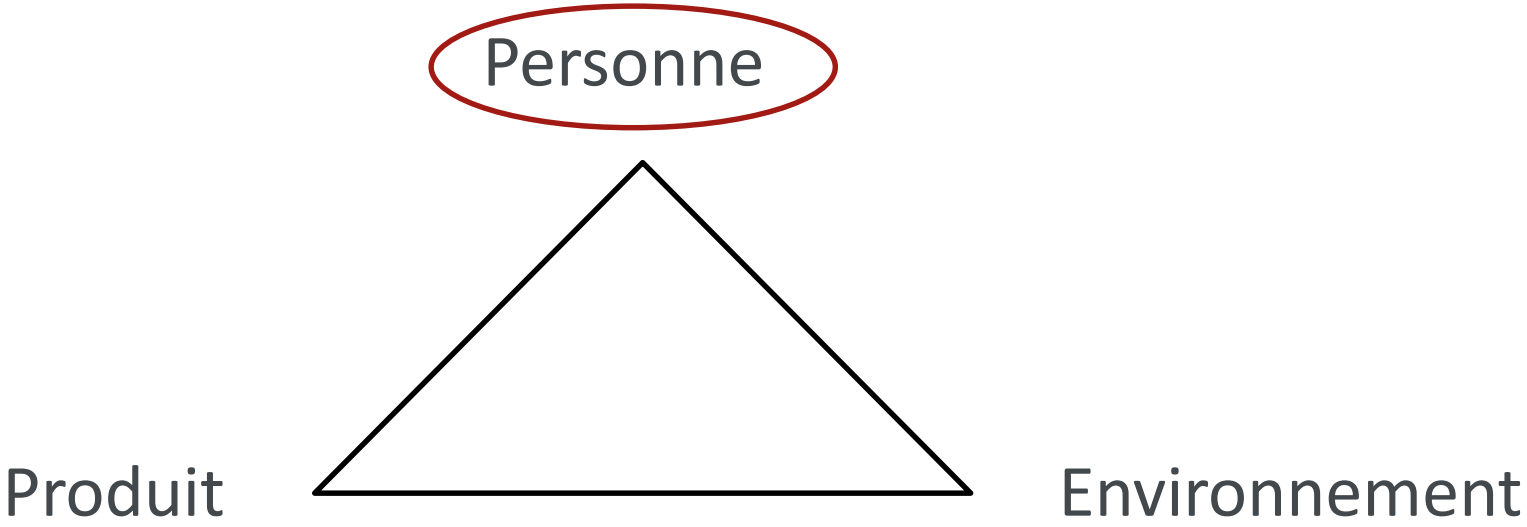


Produit

Environnement

Chirurgien, 2 mois après la *quit date*

Pourquoi les fumeurs fument-ils ?



Pourquoi arrêter de fumer?

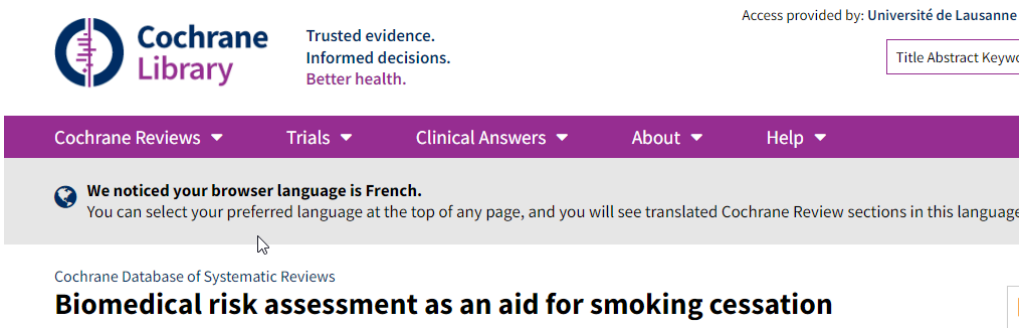
- Les motivations les plus classiques et les plus … étonnantes
  - Santé, économie, pression de l’entourage
  - Image donnée à ses enfants

Pourquoi arrêter de fumer?

- Les motivations les plus classiques et les plus … étonnantes
  - Santé, économie, pression de l’entourage
  - Image donnée à ses enfants
  - Cancer du poumon chez son …chien!
  - Impact environnemental
  - Travailler sur de nouvelles motivations

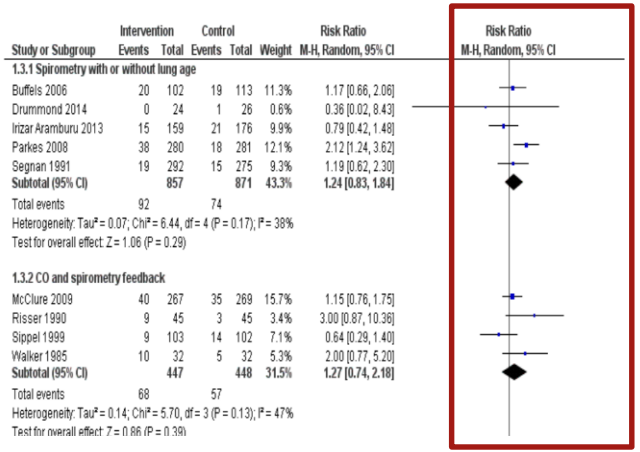
Outils de motivation

- Mise en évidence de l'impact du tabagisme?
  - Spirométrie?
  - Taux de CO?
  - Marqueur génétique?
  - ATS carotidien?
- Synthèse



Revue Cochrane depuis 2004 - 2019

Published	Title	Stage	Authors
2019 Mar 26 Show revisions	Biomedical risk assessment as an aid for smoking cessation	Review	Carole Clair, Yolanda Mueller, Jonathan Livingstone-Banks, Bernard Burnand, Jean-Yves Camain, Jacques Cornuz, Myriam Rège-Walther, Kevin Selby, Raphaël Bize
2012 Dec 12 Show revisions	Biomedical risk assessment as an aid for smoking cessation	Review	Raphaël Bize, Bernard Burnand, Yolanda Mueller, Myriam Rège-Walther, Jean-Yves Camain, Jacques Cornuz
2009 Apr 15 Show revisions	Biomedical risk assessment as an aid for smoking cessation	Review	Raphaël Bize, Bernard Burnand, Yolanda Mueller, Myriam Rège Walther, Jacques Cornuz
2005 Oct 19 Show revisions	Biomedical risk assessment as an aid for smoking cessation	Review	Raphaël Bize, Bernard Burnand, Yolanda Mueller, Myriam Rège Walther, Jacques Cornuz
2004 Apr 19 Show revisions	Biomedical risk assessment as an aid for smoking cessation	Protocol	Raphaël Bize, Bernard Burnand, J Cornuz, John L Campbell



Study or Subgroup	Intervention Events	Intervention Total	Control Events	Control Total	Weight	Risk Ratio M-H, Random, 95% CI
1.3.1 Spirometry with or without lung age						
Buffels 2006	20	102	19	113	11.3%	1.17 [0.66, 2.06]
Drummond 2014	0	24	1	26	0.6%	0.36 [0.02, 8.43]
Irizar Aramburu 2013	15	159	21	176	9.9%	0.79 [0.42, 1.48]
Parkes 2008	38	280	18	281	12.1%	2.12 [1.24, 3.62]
Segnan 1991	19	292	15	275	9.3%	1.19 [0.62, 2.30]
Subtotal (95% CI)		**857**		**871**	**43.3%**	**1.24 [0.83, 1.84]**
Total events	92		74			
Heterogeneity: Tau² = 0.07; Chi² = 6.44, df = 4 (P = 0.17); I² = 38%						
Test for overall effect: Z = 1.06 (P = 0.29)						
1.3.2 CO and spirometry feedback						
McClure 2009	40	267	35	269	15.7%	1.15 [0.76, 1.75]
Risser 1990	9	45	3	45	3.4%	3.00 [0.87, 10.36]
Sippel 1999	9	103	14	102	7.1%	0.64 [0.29, 1.40]
Walker 1985	10	32	5	32	5.3%	2.00 [0.77, 5.20]
Subtotal (95% CI)		**447**		**448**	**31.5%**	**1.27 [0.74, 2.18]**
Total events	68		57			
Heterogeneity: Tau² = 0.14; Chi² = 5.70, df = 3 (P = 0.13); I² = 47%						
Test for overall effect: Z = 0.86 (P = 0.39)						

Key results

We did not find evidence that giving smokers feedback on their smoking exposure, their genetic risk of smoking-related disease, or the effects of smoking on their body helps them quit smoking. The most promising results were for giving people feedback on the harm smoking does to their bodies. The studies did not report on harms or side effects of providing feedback. However, give the nature of the measurements (lung or blood tests), we would expect the risk of harms to be low.

Impact of Carotid Plaque Screening on Smoking Cessation and Other Cardiovascular Risk Factors

A Randomized Controlled Trial

Arch Intern Med 2012

Nicolas Rodondi, MD, MAS; Tinh-Hai Collet, MD; David Nanchen, MD; Isabella Locatelli, PhD; Michèle Depairon, MD; Drahomir Aujesky, MD, MSc; Pascal Bovet, MD, MPH; Jacques Cornuz, MD, MPH

- 536 fumeurs, 40-70
- ½ : Ultrason des carotides (6/10 avec ≥ une plaque d'ATS)
- Conseil standard aux 2 groupes

Impact of Carotid Plaque Screening on Smoking Cessation and Other Cardiovascular Risk Factors

A Randomized Controlled Trial

Arch Intern Med 202

Nicolas Rodondi, MD, MAS; Tinh-Hai Collet, MD; David Nanchen, MD; Isabella Locatelli, PhD; Michèle Depairon, MD; Drahomir Aujesky, MD, MSc; Pascal Bovet, MD, MPH; Jacques Cornuz, MD, MPH

- 536 fumeurs, 40-70
- ½ : Ultrason des carotides (6/10 avec ≥ une plaque d'ATS)
- Conseil standard aux 2 groupes
- Pas de différence!

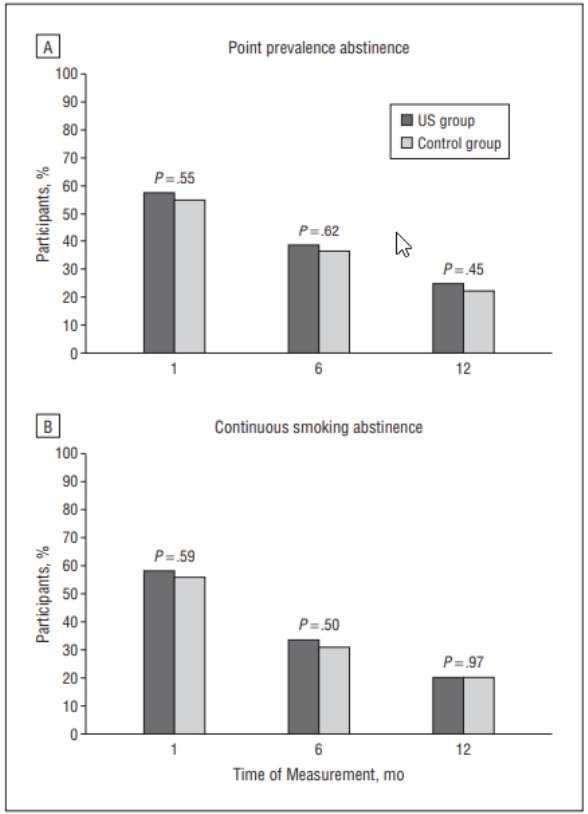


Figure 2. Smoking abstinence with biochemical confirmation according to

Tabagisme et Covid

Contents lists available at ScienceDirect

Brain, Behavior, and Immunity

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ybrbi

Lifestyle risk factors, inflammatory mechanisms, and COVID-19 hospitalization: A community-based cohort study of 387,109 adults in UK

Mark Hamer[a,*], Mika Kivimäki[b], Catharine R. Gale[c,d], G. David Batty[b]

[a] Division of Surgery and Interventional Sciences, Faculty Medical Sciences, University College London, London, UK
[b] Department of Epidemiology and Public Health, University College London, UK
[c] MRC Lifecourse Epidemiology Unit, University of Southampton, UK
[d] Lothian Birth Cohorts, Department of Psychology, University of Edinburgh, UK

Population study on lifestyle RF using prospective cohort data with national registry linkage - 2021

Table 2
Combined and individual lifestyle behavioral risk factors in relation to COVID-19 hospitalisation (N = 387,109).

Total lifestyle score	CASES/N	Relative Risk (95% confidence interval)	
		Model 1	Model 2
0 (optimal)	13/19,776	1.0 (ref)	1.0 (ref)
1	55/52,053	1.58 (0.86, 2.59)	1.48 (0.81, 2.71)
2	142/77,861	2.73 (1.55, 4.81)	2.43 (1.38, 4.29)
3	163/87,998	2.76 (1.57, 4.85)	2.41 (1.37, 4.25)
4	160/75,123	3.12 (1.77, 5.49)	2.70 (1.53, 4.75)
≥5 (worst)	227/74,298	4.41 (2.52, 7.71)	3.73 (2.12, 6.54)
p-trend		<0.001	<0.001
Individual behaviours			
Smoking			
Never	354/214,828	(ref)	1.0 (ref)
Past	313/134,855	1.34 (1.15, 1.56)	1.36 (1.15, 1.59)
Current	93/37,426	1.45 (1.16, 1.83)	1.36 (1.08, 1.71)
Physical activity			
Sufficient	382/209,489	(ref)	1.0 (ref)
Insufficient	192/108,707	0.98 (0.83, 1.17)	0.99 (0.84, 1.18)
None	186/68,913	1.51 (1.27, 1.81)	1.38 (1.15, 1.64)
Alcohol consumption			
Below guideline	216/140,908	(ref)	1.0 (ref)
Rarely/never	304/116,389	1.88 (1.55, 2.24)	1.57 (1.31, 1.88)
Above guideline	240/129,812	1.23 (1.00, 1.45)	1.24 (1.03, 1.50)
Body mass index			
Healthy weight	166/131,162	(ref)	1.0 (ref)
Overweight	317/165,052	1.41 (1.16, 1.70)	1.32 (1.09, 1.60)
Obesity	277/90,895	2.28 (1.88, 2.77)	1.97 (1.61, 2.42)

Model 1 adjusted for age and sex.
Model 2 adjusted for age, sex, education, ethnicity, diabetes, hypertension, cardiovascular disease (heart attack, angina, or stroke).

3.2. *Population attributable fraction*

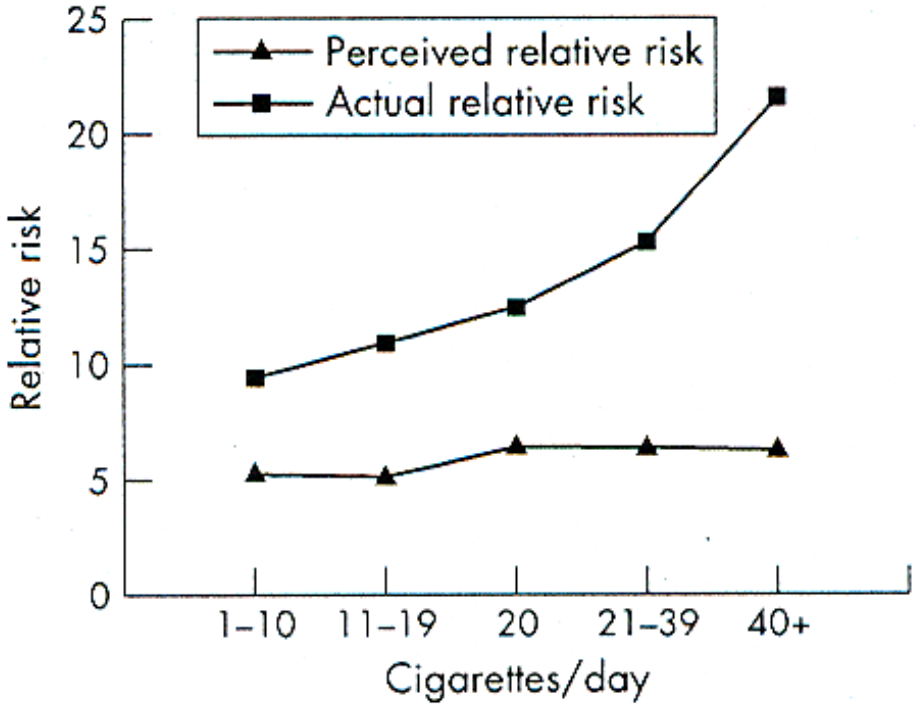
Using the Health Survey for England prevalence estimates (17% for current smoking, 25% for ex-smoking, 27% for physical inactivity, 35% for overweight and 28% for obesity), the PAF for the three unhealthy lifestyle factors in combination was 51.4% (13.3% for smoking, 8.6% for physical inactivity, and 29.5% for overweight and obesity).

Conclusion: Adopting lifestyle changes could lower the risk of severe infection.

Perception du risque

- Tendance à diminuer le poids des risques pris consciemment (!?), par rapport au risque subi, imposé (meteo)
- Plus grande acceptation d'un risque ancien, par rapport à un risque nouveau (5G, OGM)
- Distorsion entre le risque perçu et le risque réel

Perception du risque



6369 adults
1245 smokers

Phone interview

Lung cancer

Weinstein et al.
Tob Ctrl 2005;
14:55-59

Biais chez les fumeurs

- Biais d'optimisme (conduite automobile)
- Biais de disponibilité (médiatisation des évènements)
- Biais "Préférence pour le présent" (vision à court terme)

Biais chez les fumeurs

- Biais d'optimisme (conduite automobile)
- Biais de disponibilité (médiatisation des évènements)
- Biais "Préférence pour le présent" (vision à court terme)

- Biais de dissonance cognitive

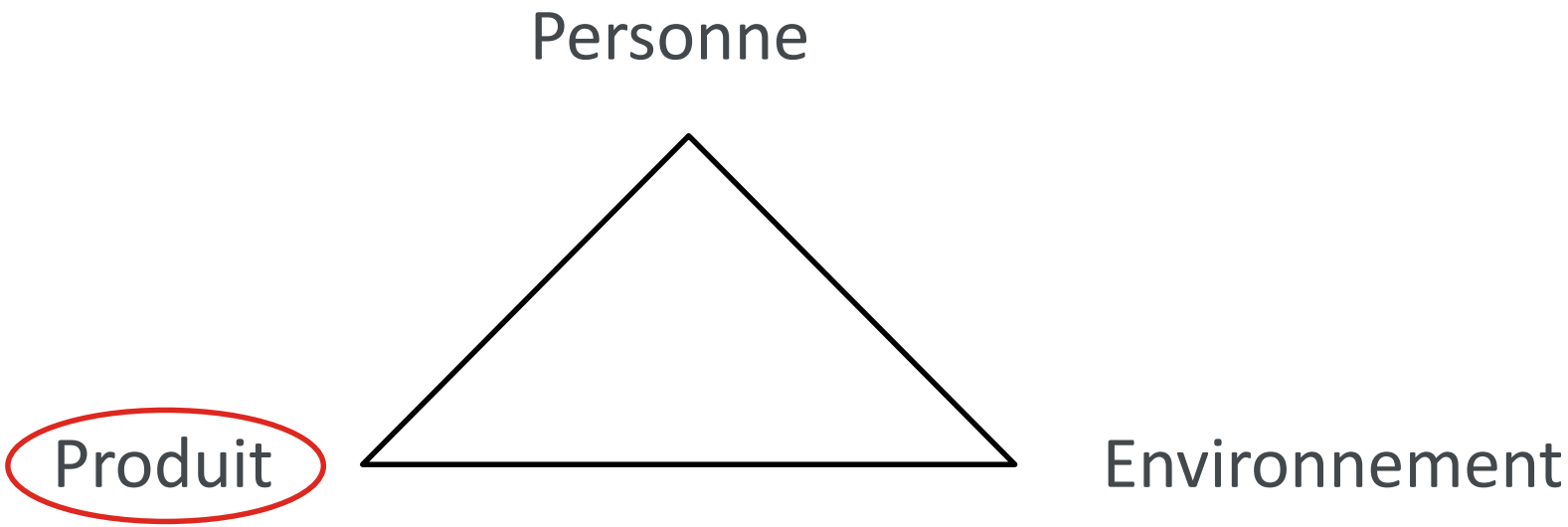
Luc Santé « No smoking » - Editions Assouline 2004 - citant la fameuse phrase de A. Irwan

« Quand il lut quelque part que fumer pouvait provoquer le cancer, il arrêta…de lire ! »

Dépistages chez un fumeur

- Cancer du sein
  - Mortalité augmentée d'env. 15%
  - Dépistage efficace chez les fumeuses
- Cancer du colon
  - Mortalité augmentée d'env. 10%
  - Dépistage efficace!
- Dépistage du cancer pulmonaire
  - Diminution de la mortalité de 20-25%

Pourquoi les fumeurs fument-ils ?



PHILIP MORRIS
SUPER LIGHTS

Produit: nouvelles pistes motivationnelles

- Rappel: l'information est nécessaire, pas suffisante
- Surmonter le biais d'optimisme en tablant sur le biais de disponibilité: nouvelles menaces de santé liée au tabac!
- Ouvrir de nouvelles pistes de prise d'information et de prise en charge

Etude TABARAD: tabac et polonium

- Polonium: effet cancérigène connu des cigarettes, mais …oublié
- “sleeping giant”: terme disparu des archives de Phillip Morris depuis 1978
- Empoisonnements politiques (Alexander Litvinenko 2006)
- Etude en cours à Unisanté chez 25 fumeurs
- Mesure 210Po dans les urines et comparaison aux taux chez des personnes non-fumeuses

Etude FIRST: droit au but!

- Les traitements de sevrage sont sous-utilisé
- L'efficacité de l'approche 'stages of change' est questionnée (Cochrane review)
- Peut-on directement évoquer les traitements par défaut, comme pour l'HTA et le diabète? Rôle des aides décisionnels (*decision aids*)?

We are all choice architects: using behavioral economics to improve smoking cessation in primary care

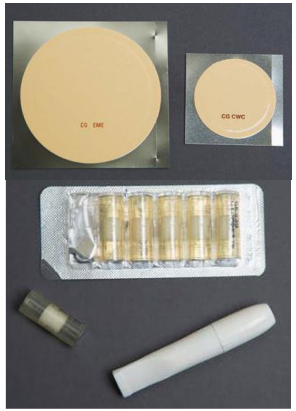
Kevin Selby, MD MAS[1,4], Joachim Marti, PhD[1], and Marie-Anne Durand, MSC MPhil PhD CPsychol[1,2,3]

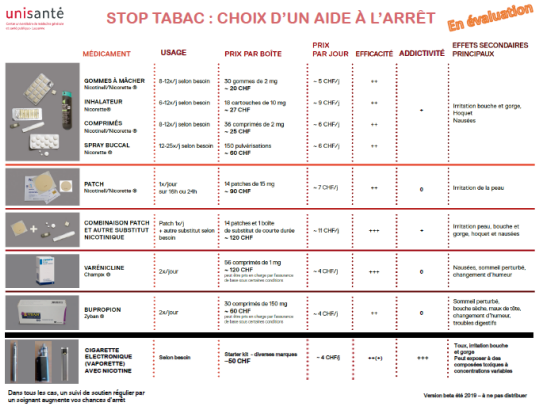
[1]Center for Primary Care and Public Health (Unisanté), University of Lausanne, Lausanne, Switzerland; [2]University of Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse, France; [3]Dartmouth University, Lebanon, New Hampshire, USA; [4]Department of Ambulatory Care, Center for Primary Care and Public Health (Unisanté), Rue de Bugnon 44, Lausanne, Switzerland.

J Gen Intern Med
DOI: 10.1007/s11606-021-07322-2

Etude FIRST: droit au but!

- 36 cabinets de médecine générale, 200 patients





unisanté

STOP TABAC : CHOIX D'UN AIDE À L'ARRÊT

En évaluation

MÉDICAMENT	USAGE	PRIX PAR BOÎTE	PRIX PAR JOUR	EFFICACITÉ	ADDICTIVITÉ	EFFETS SECONDAIRES PRINCIPAUX
GOMMES À MÂCHER Nicotinell/Nicorette ®	8-12x/j selon besoin	30 gommes de 2 mg ~ 20 CHF	~ 5 CHF/j	++	+	Irritation bouche et gorge, Hoquet Nausées
INHALATEUR Nicorette®	6-12x/j selon besoin	18 cartouches de 10 mg ~ 27 CHF	~ 9 CHF/j	++		
COMPRIMÉS Nicotinell/Nicorette ®	8-12x/j selon besoin	36 comprimés de 2 mg ~ 25 CHF	~ 6 CHF/j	++		
SPRAY BUCCAL Nicorette ®	12-25x/j selon besoin	150 pulvérisations ~ 60 CHF	~ 6 CHF/j	++		
PATCH Nicotinell/Nicorette ®	1x/jour sur 16h ou 24h	14 patches de 15 mg ~ 90 CHF	~ 7 CHF/j	++	0	Irritation de la peau
COMBINAISON PATCH ET AUTRE SUBSTITUT NICOTINIQUE	Patch 1x/j + autre substitut selon besoin	14 patches et 1 boîte de substitut de courte durée ~ 120 CHF	~ 11 CHF/j	+++	+	Irritation peau, bouche et gorge, hoquet et nausées
VARÉNICLINE Champix ®	2x/jour	56 comprimés de 1 mg ~ 120 CHF peut être prise en charge par l'assurance de base sous certaines conditions	~ 4 CHF/j	+++	0	Nausées, sommeil perturbé, changement d'humeur
BUPROPION Zyban ®	2x/jour	30 comprimés de 150 mg ~ 60 CHF peut être prise en charge par l'assurance de base sous certaines conditions	~ 4 CHF/j	++	0	Sommeil perturbé, bouche sèche, maux de tête, changement d'humeur, troubles digestifs
CIGARETTE ÉLECTRONIQUE (VAPORETTE) AVEC NICOTINE	Selon besoin	Starter kit - diverses marques ~50 CHF	~ 4 CHF/j	++(+)	+++	Toux, irritation bouche et gorge Peut exposer à des composées toxiques à concentrations variables

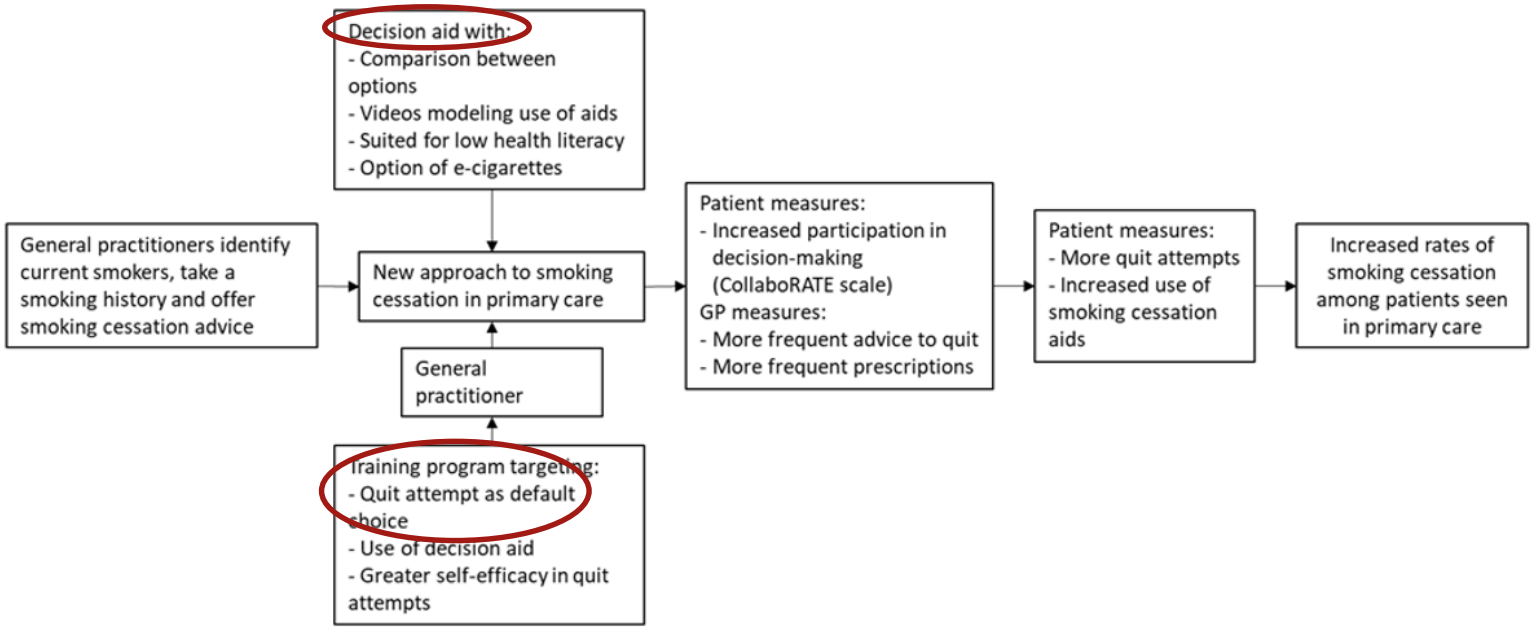
Dans tous les cas, un suivi de soutien régulier par un soignant augmente vos chances d'arrêt.

Version beta déb 2019 - à ne pas distribuer

- Equipoise clinique: importance du processus décisionnel
- Direct au but: options de traitement

Etude FIRST: droit au but!

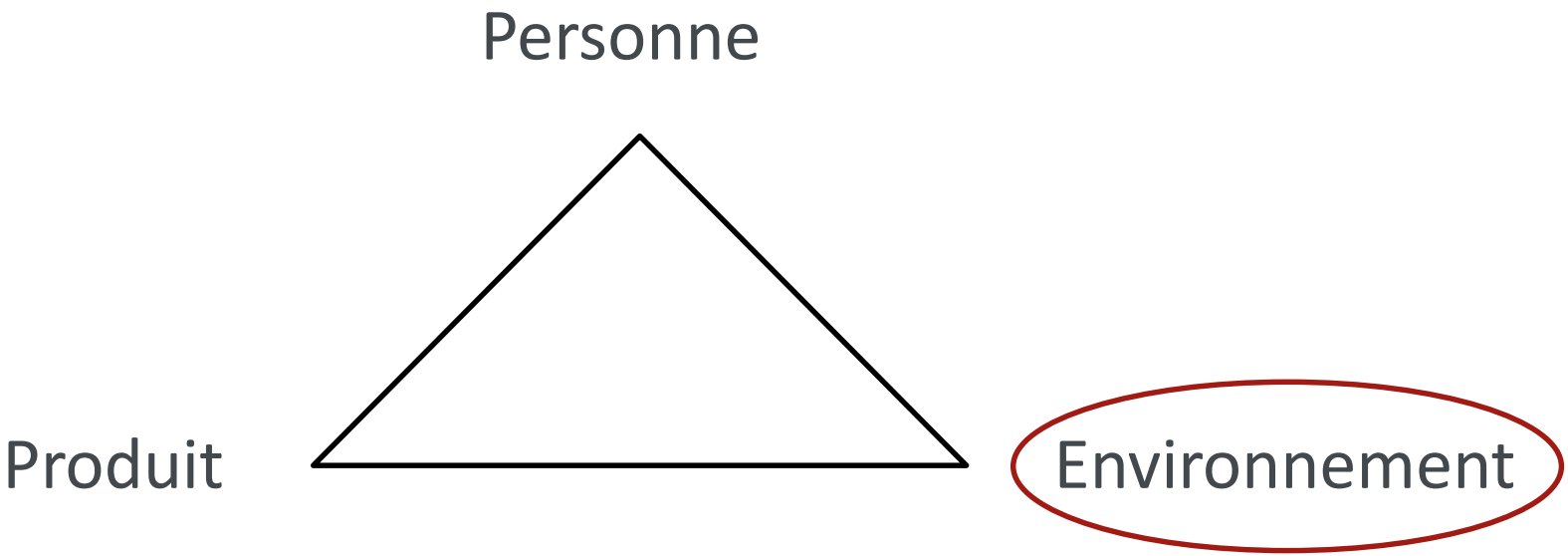
- https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04868474 -



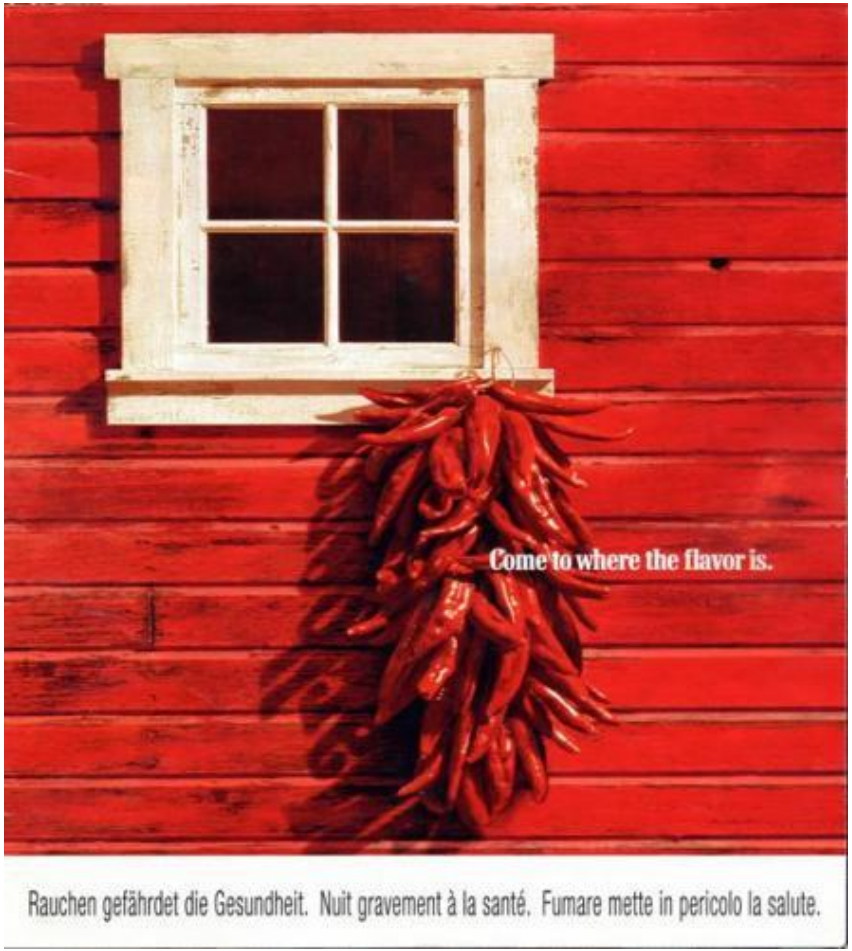
Pragmatisme clinique

- Vapotage: complexité épidémiologique
- Principe de précaution vs de prévention
- Précaution: pas chez les jeunes et les non-fumeurs (nocivité?)
- Prévention: pour les fumeurs non motivés à l'arrêt, pourquoi pas, dans le cadre d'un échange éclairé? Comparaison de risque!

Pourquoi les fumeurs fument-ils ?



Schw. Illustrierte, Mai 2003



Come to where the flavor is.
Rauchen gefährdet die Gesundheit. Nuit gravement à la santé. Fumare mette in pericolo la salute.

Consommation et déchets

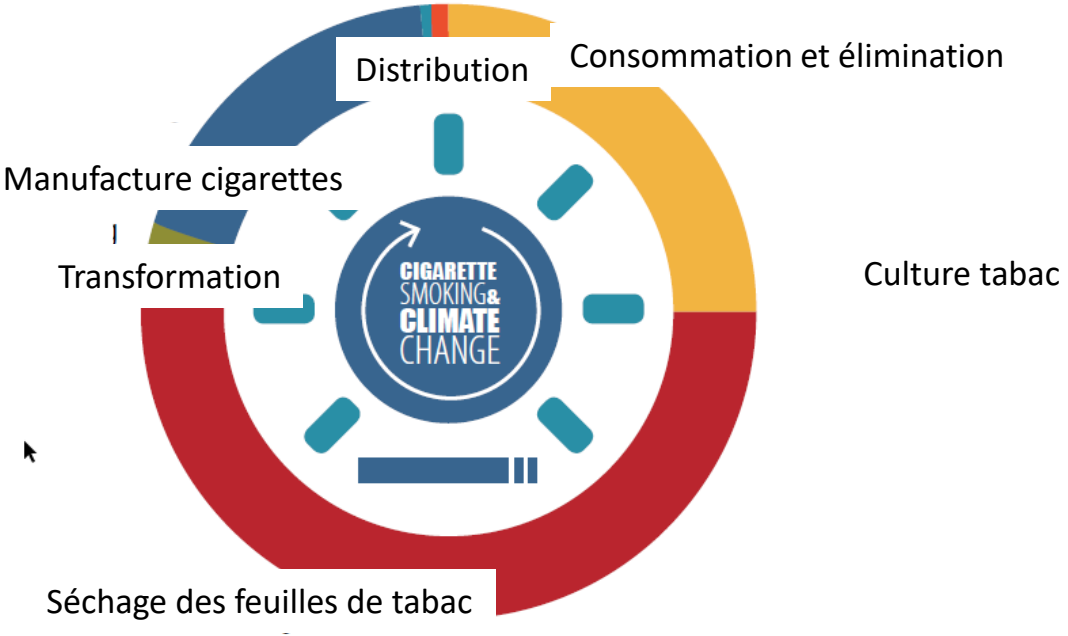
Mégots

- 2/3 jetés dans l'environnement, jusqu'à 10 milliards chaque jour
- Nombreuses substances toxiques pour les écosystèmes:
  - hydrocarbures aromatiques polycycliques, mercure, plomb
  - 1 mégot pollue jusqu'à 500 litres d'eau

Filtres

- acétate de cellulose, microplastiques: plusieurs années de dégradation

CO2: Impact CO2 de l'industrie du tabac



Zafeiridou M et al. Environ. Sci.&Technol. 2018

Impact annuel de l'industrie du tabac

84 mio de tonnes de CO2 par an

- 0,2% des émissions mondiales de CO2
- France 2020: 250 mio de tonnes CO2
- 1/3 des émissions annuelles de la France

Zafeiridou M. Environ. Sci.&Technol. 2018
Agence internationale de l'énergie

Comparaison CO2: production de tabac *vs* autres produits

	1 paquet cigarettes/j pdt un an	1 kg de pommes de terre	1 kg de viande de bœuf	1 litre de lait
Emissions CO2 (kg)	100	2,9	27	1,9

La **consommation annuelle** d'un paquet de cigarettes/jour équivaut à un impact CO2 de **25 % de celui de la consommation moyenne de viande rouge** d'une personne (15 kg/an)

Zafeiridou M et al. Environ. Sci.&Technol. 2018

EDITORIAL

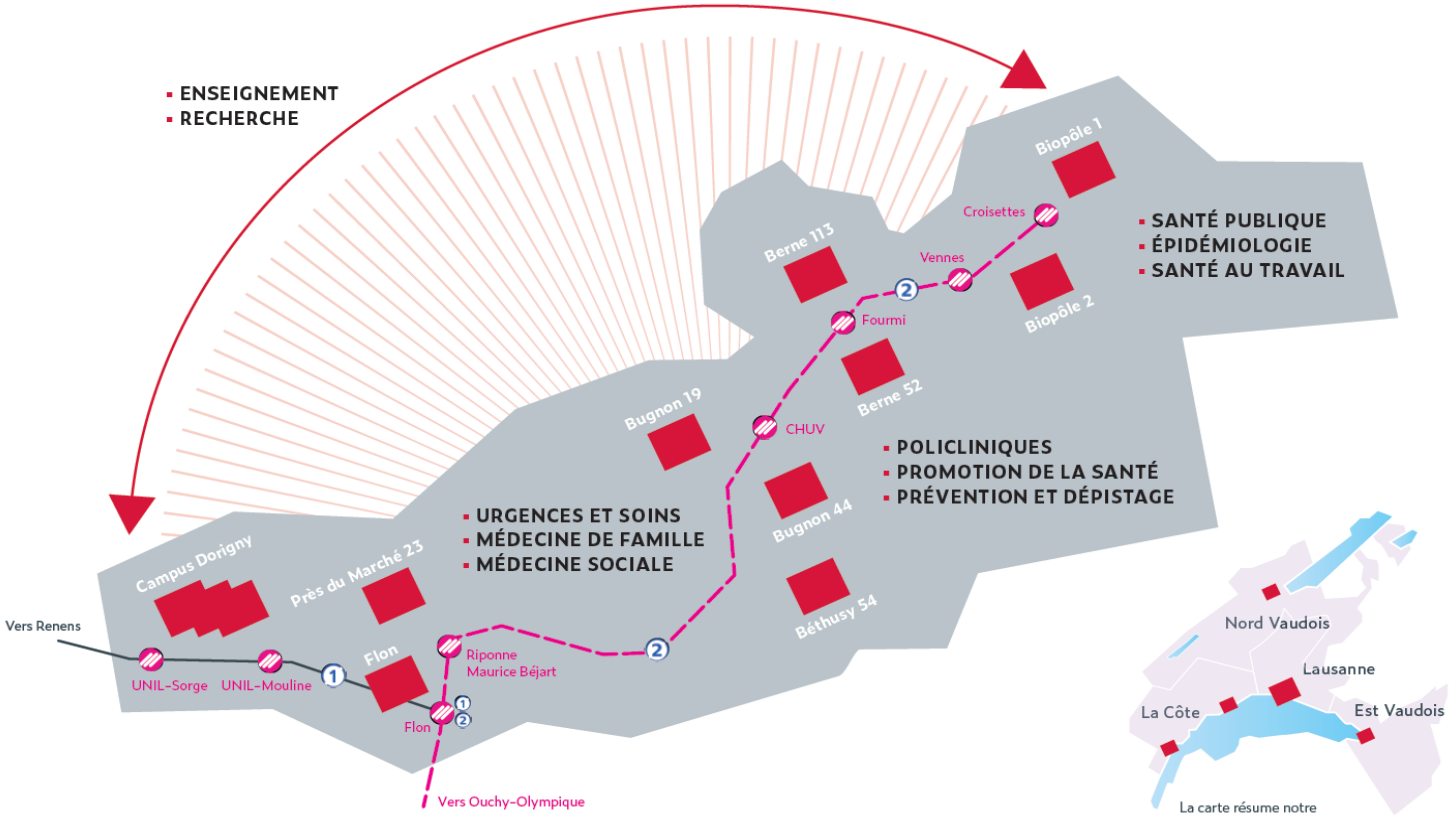
Clinical Population Medicine: Integrating Clinical Medicine and Population Health in Practice

Aaron M. Orkin, MD, MSc, MPH, CCFP(EM), FRCPC[1-3]

Ann Fam Med 2017;15:405-409. https://doi.org/10.1370/afm.2143.

Am Fam Med 2017

Unisanté: la 1e ligne universitaire



Synthèse

- Encore mieux tenir compte des biais cognitifs
  - Collaboration avec les sciences humaines!
- Ouvrir de nouvelles pistes
  - Chercher, chercher et espérer …trouver!
- Proposer une approche globale
  - *One health* individuelle et …populationnelle

Jacques.Cornuz@unisante.ch