



Projets de recherche : rapport final

(Ne pas remplir à la main SVP)

Nom du projet	Incitations financières pour arrêter de fumer, chez des fumeurs à faible revenu: un essai randomisé	
Début du projet	01.01.2011	
Fin du projet	31.12.2014	
Bénéficiaire de la contribution	Nom Rue / n° NPA / Lieu	Pr. Jean-François ETTER ISG –Faculté de Médecine CMU – 1 rue Michel-Servet 1211 Genève 4 - 022 379 04 59 Jean-Francois.Etter@unige.ch
Personne à contacter	Jean-François ETTER	
N° de la décision	11.001733_b	
Montant de la décision	675'900 CHF	

Lieu, date

Signature

Genève, 22.09.2016

SOMMAIRE

Présentation de la recherche

1	Résumé.....	2
2	Question(s) de recherche	2
3	Méthode.....	3
4	Résultats	4
5	Discussion	5
6	Publications.....	6

Présentation de la recherche

Veillez utiliser un langage simple, non spécialisé pour un public non-scientifique en présentant les informations essentielles aussi brièvement que possible. Le rapport peut être rédigé dans l'une des langues nationales officielles. Les points en italique qui suivent servent à vous donner les bases essentielles pour la rédaction mais vous pouvez vous en éloigner pour ajouter des éléments utiles.

1 Résumé

*Veillez énoncer succinctement (**max. 150 mots**) et clairement la problématique, l'/les hypothèse(s) principale(s), l'expérience faite, les résultats principaux et la ou les conclusion(s) principale(s) de manière à ce que quelqu'un qui ne connaît rien à votre recherche puisse savoir, sans devoir la lire, ce qui a été fait, pourquoi et quels en sont les résultats et implications pour la prévention du tabagisme en Suisse.*

On ne savait pas jusqu'ici si de grandes incitations financières amélioraient les taux de cessation du tabagisme à long terme chez les fumeurs à faible revenu en dehors des contextes cliniques et de médecine du travail. Nous avons assigné au hasard 805 fumeurs à faible revenu à Genève à l'un de deux groupes : 1) aide minimale (brochures et accès à un site Web interactif, 404 fumeurs), ou 2) la même intervention majorée d'incitations financières (401 de fumeurs). Des récompenses croissantes ont été offertes aux personnes dont l'arrêt était vérifié biochimiquement après 1, 2 et 3 semaines et 1, 3 et 6 mois, pour un maximum de CHF 1500. Il n'y avait pas de conseils en personne ou par téléphone, ni de médicaments. Les taux d'arrêt continu du tabac biochimiquement vérifié entre 6 et 18 mois étaient de 9,5% dans le groupe ayant reçu les incitations et de 3,7% dans le groupe témoin ($p = 0,001$). En conclusion, chez les fumeurs à faible revenu qui n'ont pas reçu de conseils antitabac en personne, de fortes incitations financières ont augmenté les taux de sevrage tabagique, et un effet significatif a été maintenu 12 mois après la dernière distribution des récompenses.

2 Question(s) de recherche

Quelle(s) question(s) de recherche avez-vous investigué et/ou à quelle question de santé publique vouliez-vous répondre ? Quelles étaient vos hypothèses ? Quel était l'intérêt pour la prévention du tabagisme en Suisse et pourquoi était-il nécessaire d'étudier cette question ?

Le fardeau des maladies liées au tabagisme pèse de manière disproportionnée par les personnes les moins instruites et les moins riches, en raison de la forte prévalence du tabagisme dans ces groupes. Pour réduire les disparités de santé liées au tabagisme, il est important de concevoir des interventions efficaces qui atteignent les fumeurs à faible revenu et qui sont efficaces dans ce groupe. Comme il est difficile d'atteindre ce groupe avec des interventions basées sur l'information et l'éducation, d'autres approches doivent être explorées.

L'objectif de cette étude était de tester si des incitations financières améliorent les taux d'arrêt du tabagisme à long terme chez les fumeurs à faible revenu, dans la population générale, sans consultation de sevrage tabagique en personne ni par téléphone. Il y a un risque que les effets des incitations financières disparaissent après la fin de la distribution des récompenses. Cette étude aborde ce point important en examinant les résultats 12 mois après la dernière distribution des incitations financières.

3 Méthode

Comment avez-vous procédé pour tester votre hypothèse/vos hypothèses ou obtenir vos données ? Qui étaient les participant-e-s et comment ont-ils/elles été intégré-e-s dans le plan de recherche ? Du matériel a-t-il été utilisé ? (etc.)

Population étudiée

Les participants étaient 805 fumeurs à faible revenu enrôlés entre août 2011 et mai 2013 à Genève. Ils ont été informés de l'étude via des annonces dans la presse, sur Internet, dans les lieux de travail, hôpitaux, pharmacies, cabinets médicaux et dentaires, et par e-mail. Après avoir répondu au questionnaire de départ en ligne, les participants sont venus à notre unité de recherche, où nous avons évalué leur éligibilité. Critères d'inclusion : âge > 18 ans; fume tous les jours; fume au moins cinq cigarettes par jour; a fumé pendant au moins un an; monoxyde de carbone expiré > = 10 ppm; cotinine dans la salive > = 10 ng / mL (NicAlert > = 1); fixe une date d'arrêt dans les 30 jours et s'engage à arrêter à cette date par un contrat signé; et revenu imposable <= 50'000 CHF (célibataire) ou <= 100'000 CHF (marié), prouvé par la dernière taxation fiscale. Ces limites de revenus correspondent au tiers le moins nanti de ménages à Genève.

Plan de l'étude

Un essai contrôlé randomisé avec un suivi après 3, 6 et 18 mois. Nous avons comparé un groupe qui a reçu des incitations financières ainsi que du soutien par Internet à un groupe témoin qui a reçu du soutien sur Internet mais pas d'incitations financières. L'étude a été approuvée par le comité d'éthique des Hôpitaux Universitaires de Genève et enregistrée dans Current Controlled Trials (ISRCTN04019434). Le protocole de l'étude a été publié antérieurement [*Trials* 2012;13:88]. L'allocation aléatoire s'est faite au moyen d'enveloppes fermées. Les questionnaires de suivi ont été recueillis sur Internet, et par la poste puis par téléphone chez les non-répondants. Les résultats ont été publiés en août 2016 dans le *Journal of the American College of Cardiology* (impact factor = 17.8) [*J Am Coll Cardiol* 2016;68:777-85].

Intervention

Incitations financières

Des récompenses financières allant jusqu'à CHF 1500 ont été versées à ceux vérifiés abstinents. Nous avons utilisé un système de récompenses croissantes et distribuant les récompenses six fois au cours de six mois (CHF 100, 150, 200, 300, 350 et 400 à un, deux et trois semaines et à un, trois et six mois, respectivement). Les incitations ont été payées en cartes-cadeaux Migros, non en espèces.

Intervention comportementale pour les deux groupes de l'étude

Les participants des deux groupes d'étude ont été encouragés à utiliser le site Stop-tabac.ch, qui offre des fiches d'information, un forum de discussion, des témoignages, et un "coach" interactif qui fournit automatiquement des rapports de rétroaction personnalisés. Les questionnaires de suivi ont été recueillis sur Stop-tabac.ch, donc tous les participants ont visité ce site à plusieurs reprises. Tous les participants ont également signé un contrat dans lequel ils se sont engagés à arrêter à une date cible fixée au plus tard un mois après

l'inscription. Tous les participants ont aussi reçu plusieurs brochures d'aide au sevrage tabagique. Nous ne leur avons pas fourni de conseils en personne ni par téléphone, ni de médicaments.

Groupe témoin

Après randomisation, les participants du groupe témoin ont été informés de leur affectation à ce groupe, et ils ont été recontactés seulement pour les enquêtes de suivi et les tests biochimiques.

Évaluation de l'efficacité

Le critère principal était l'abstinence continue entre 6 et 18 mois, c'est-à-dire déclarer ne pas avoir fumé une seule bouffée de tabac dans les 7 jours précédents à 6 mois, et déclarer ne pas avoir fumé entre les enquêtes à 6 et 18 mois, déclarations non contredites par les tests de monoxyde de carbone et de cotinine ou de thiocyanate lors des deux évaluations à 6 et 18 mois.

4 Résultats

Quels sont les principaux résultats de votre recherche ? Présentez-les si possible sous forme écrite ou avec des graphiques et tableaux accessibles au plus grand nombre.

Participants

Nous avons recruté 805 fumeurs, 401 participants ont été assignés au hasard au groupe recevant les incitations et 404 au groupe témoin. Les participants avaient 32 ans en moyenne, et la plupart avaient obtenu un diplôme donnant accès à l'Université. Ils fumaient 16 cigarettes par jour en moyenne, étaient modérément dépendants (test de Fagerström, moyenne = 4,0), et la moitié d'entre eux avaient essayé sérieusement d'arrêter de fumer au cours de l'année précédente.

Utilisation de mesures d'incitation et de soutien

Dans le groupe recevant les incitations, les participants ont reçu des récompenses pour CHF 1028 en moyenne (écart type = 436), 87% des participants ont reçu au moins une récompense et 48% ont reçu six récompenses. A 6 mois, plus de participants dans le groupe d'incitations que dans le groupe témoin ont déclaré avoir obtenu l'aide sur Internet pour cesser de fumer au cours des 6 derniers mois (20% vs 14%, $P = 0,03$), et après avoir lu une brochure sur l'arrêt du tabagisme (64% vs. 55%, $p = 0,01$).

Efficacité des incitations

Le résultat principal (ne pas fumer dans les 12 mois précédents à 18 mois et ne pas fumer dans les 7 jours précédents à 6 mois, biochimiquement vérifié) était de 9,5% dans le groupe d'incitation et de 3,7% dans le groupe contrôle ($P = 0,001$). Les taux d'abstinence lors des 7 derniers jours (critère : pas une seule bouffée de tabac au cours des 7 derniers jours, vérifié biochimiquement) étaient plus élevés dans le groupe ayant reçu les incitations financières que dans le groupe témoin après 3 mois (54,9% contre 11,9%, $p < 0,001$), 6 mois (44,6% contre 11,1%, $p < 0,001$) et 18 mois (18,2% contre 11,4%, $p = 0,006$). Après 3 mois, 82% des partici-

pants du groupe d'incitation ont déclaré avoir fait une tentative sérieuse pour arrêter de fumer après l'entrée dans l'étude, comparativement à 63% dans le groupe témoin ($P < 0,001$).

5 Discussion

Discutez des résultats de votre recherche et les conclusions que vous en tirez. En quoi peuvent-ils être utiles pour la prévention du tabagisme en Suisse ? Qu'ont-ils apporté de nouveau ou quel nouvel éclairage ont-ils apporté sur une question déjà abordée ailleurs ? Comment vos résultats peuvent-ils être utilisés par les acteurs pour améliorer leur travail ? Comment les milieux scientifiques, politiques ou médiatiques peuvent-ils reprendre vos résultats pour améliorer, adapter leurs pratiques ou pour leur propre information et pour informer autour d'eux ?

Dans cette étude réalisée auprès de fumeurs à relativement faible revenu, les incitations financières ont sensiblement augmenté les taux d'arrêt du tabac après 3 et 6 mois, et un effet a été maintenu après 18 mois, soit 12 mois après la fin de la distribution des incitations financières.

Dans notre étude, les taux de rechute entre 6 et 18 mois étaient élevés, mais similaire dans les deux groupes de l'étude (56% et 66%), ce qui suggère que la rechute à 18 mois n'était pas due à la cessation des incitations financières. Pour la thérapie de substitution nicotinique, le bupropion et la varénicline également, environ la moitié des fumeurs qui ont cessé de fumer à la fin de ces traitements rechutent après quelques mois. D'autres études devraient tester comment augmenter les effets à long terme des incitations financières, notamment en récompenser non seulement l'abstinence mais aussi la participation aux consultations cliniques, ou l'utilisation de substituts nicotiniques.

En résumé, cette étude a montré que de fortes incitations financières ont augmenté les taux d'arrêt du tabac chez des fumeurs à faible revenu, dans un contexte où nous n'avons pas fourni aux participants de conseils en personne pour le sevrage tabagique ni de médicaments.

Implications pour la la prévention du tabagisme en Suisse.

Une récente revue de littérature Cochrane conclut que les incitations financières sont efficaces pour arrêter de fumer tant qu'elles demeurent en place.* Cependant, la présente étude ainsi que deux autres études récentes réalisées aux USA montrent que l'efficacité de fortes incitations financières (750\$, 800\$, 1500CHF) est maintenue 6 à 12 mois après la dernière distribution de récompenses.† Ces études permettent donc d'offrir aux fumeurs une nouvelle solution scientifiquement fondée. Les ressources de la prévention devraient être attribuées en priorité aux interventions qui ont fait leur preuve, et celle-ci en fait partie. Il conviendrait donc de mettre sur pied en Suisse des programmes offrant de fortes incitations financières aux fumeurs. Ces programmes devraient tester plusieurs modalités de distribution, plusieurs montants, plusieurs durées d'intervention, la récompense de plusieurs comportements (pas seulement l'abstinence, mais aussi l'utilisation des traitements). De tels programmes pourraient être intégrés dans les offres actuellement dispo-

* Cahill, Cochrane Database Syst Rev. 2015;CD004307.

† Volpp, New Engl J Med 2009;360:699 et Halpern, New Engl J Med 2015;372:2108

nibles en Suisse (consultations médicales, aide fournie par les pharmaciens et les dentistes, ligne téléphonique, sites Internet et applications mobiles). Dans notre étude, l'intervention était conçue pour être facilement généralisable : elle ne nécessite pas de personnel médical, ni d'analyses de laboratoire car les tests biochimiques sont faits sur place. Un programme national d'incitations financières, réalisé en collaboration avec les cantons et intégré dans les offres existantes est du domaine du possible.

6 Publications

Veuillez lister les publications découlant de ce projet en précisant leur nature (p.ex. article scientifique, rapport) et leur statut (p.ex. en préparation/publié). Si ces publications sont libres de droit, merci de rajouter le lien de la publication (adresse url) ou de nous en faire parvenir une copie que nous publierons sur notre site internet.

Articles publiés dans des journaux scientifiques à politique éditoriale:

1. Etter JF. Financial incentives for smoking cessation in low-income smokers: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2012;13:88. doi: 10.1186/1745-6215-13-88.
2. Etter JF, Schmid F. Effects of large financial incentives for long-term smoking cessation. a randomized trial. *J Am Coll Cardiol* 2016;68:777-85. doi:10.1016/j.jacc.2016.04.066.

Couverture médiatique (15-26.08.2016):

Reuters <http://www.reuters.com/article/us-health-incentives-smoking-cessation-idUSKCN11027M>

USA

Fox News <http://www.foxnews.com/health/2016/08/25/cash-may-convince-some-smokers-to-quit.html>
 News Medical <http://www.news-medical.net/news/20160817/Financial-incentives-increase-abstinence-rates-among-low-income-smokers-research-shows.aspx>
 Westside Gazette <http://thewestsidegazette.com/study-get-paid-to-quit-smoking/>
 HealthDay <https://consumer.healthday.com/cancer-information-5/smoking-cessation-news-628/paying-smokers-to-quit-appears-to-pay-off-713902.html>

France

Le Parisien <http://www.leparisien.fr/societe/l-idee-en-or-pour-arreter-de-fumer-23-08-2016-6061713.php>

Europe1 <http://www.europe1.fr/sante/remunerer-pour-arreter-de-fumer-ca-marche-2827363>

L'Express http://www.lexpress.fr/actualite/societe/sante/etre-paye-pour-arreter-de-fumer-ca-marche-selon-une-etude-suisse_1823035.html

Atlantico <http://www.atlantico.fr/atlantico-light/etre-paye-pour-arreter-fumer-marche-2800224.html>
 Gentside http://www.gentside.com/tabac/les-fumeurs-arretent-plus-facilement-le-tabac-lorsqu-039-ils-sont-payés-pour-ca_art76357.html

Pourquoi Docteur <http://www.pourquidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/17172-Sevrage-tabagique-l-argent-aide-les-fumeurs>

Santé Magazine <http://www.santemagazine.fr/actualite-pour-arreter-de-fumer-la-recompense-financiere-fait-ses-preuves-75430.html>

Linfo.re <http://www.linfo.re/magazine/sante-beaute/700484-verser-de-l-argent-aux-fumeurs-serait-plus-efficace-pour-l-arret-du-tabac>

UK

The Sun <https://www.thesun.co.uk/living/1679184/one-in-three-smokers-stub-out-their-habit-in-return-for-compensation/>

Suisse

Neue Zürcher Zeitung	http://www.nzz.ch/schweiz/schweizer-geschichte/angebliche-nazi-verstrickungen-tomaten-und-steine-fuer-evita-ld.107330
Swissinfo	http://www.swissinfo.ch/eng/health-incentives_smokers-offered-financial-rewards-to-kick-the-habit/42374592
Tribune de Genève	http://www.tdg.ch/geneve/actu-genevoise/L-uni--de-Geneve-paie-1500-francs--pour-arreter-de-fumer/story/23940110
Le Matin	http://www.lematin.ch/sante/sante/La-cigarette-electronique-une-alternative-revolutionnaire/story/14706476
20 Minutes	http://www.atlantico.fr/atlantico-light/etre-payee-pour-arreter-fumer-marche-2800224.html
Le Nouvelliste	http://www.lenouvelliste.ch/articles/suisse/geneve-une-recompense-financiere-pousse-a-arreter-de-fumer-566593
Tages Anzeiger	http://www.tagesanzeiger.ch/wissen/medizin-und-psychologie/gegen-bezahlung-faellt-rauchern-das-aufhoeren-leichter/story/12971944
Schweizer Bauer	https://www.schweizerbauer.ch/vermishtes/allerlei/geldgeschenke-bringen-raucher-zum-aufhoeren-30303.html