

> **SOMMAIRE // Contents**

ÉDITORIAL // Editorial

Se mobiliser pour lutter contre le tabagisme
// Get mobilized to fight smoking 252

Pr Benoît Vallet

Directeur général de la santé, France

ARTICLE // Article

L'exposition à la fumée de tabac dans les lieux
à usage collectif et les lieux de convivialité
en France en 2014
// Secondhand smoke exposure in public places
and conviviality places in France in 2014 253

Anne Pasquereau et coll.

Santé publique France, Saint-Maurice, France

ARTICLE // Article

Utilisation de la cigarette électronique
et du tabac : premières données de la cohorte
Constances, France, 2014
// Electronic cigarette and tobacco smoking:
preliminary results from the CONSTANCES cohort,
France, 2014..... 264

Marcel Goldberg et coll.

*Cohortes épidémiologiques en population,
UMS 11 Inserm-UVSQ, Villejuif, France*

La reproduction (totale ou partielle) du BEH est soumise à l'accord préalable de Santé publique France. Conformément à l'article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle, les courtes citations ne sont pas soumises à autorisation préalable, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, et qu'elles ne portent pas atteinte à l'intégrité et à l'esprit de l'œuvre. Les atteintes au droit d'auteur attaché au BEH sont passibles d'un contentieux devant la juridiction compétente.

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du Bulletin épidémiologique hebdomadaire sur <http://invs.santepubliquefrance.fr>

Directeur de la publication : François Bourdillon, directeur général de Santé publique France
Rédactrice en chef : Judith Benrekassa, Santé publique France, redaction@santepubliquefrance.fr

Rédactrice en chef adjointe : Jocelyne Rajnchapel-Messai

Secrétaire de rédaction : Farida Mihoub

Comité de rédaction : Dr Juliette Bloch, Anses ; Cécile Brouard, Santé publique France ; Dr Sandrine Danet, HCAAM ; Cécile Durand / Damien Mouly, Cire Midi-Pyrénées - Languedoc Roussillon ; Mounia El Yamani, Santé publique France ; Dr Claire Fuhrman, Santé publique France ; Dr Bertrand Gagnière, Cire Ouest ; Romain Guignard, Santé publique France ; Dr Françoise Hamers, Santé publique France ; Dr Nathalie Jourdan-Da Silva, Santé publique France ; Dr Sylvie Rey, Drees ; Hélène Therre, Santé publique France ; Stéphanie Toutain, Université Paris Descartes ; Dr Philippe Tuppin, CnamTS ; Agnès Verrier, Santé publique France ; Pr Isabelle Villena, CHU Reims.

Santé publique France - Site Internet: <http://www.santepubliquefrance.fr>

Préresse : Jouve

ISSN : 1953-8030

SE MOBILISER POUR LUTTER CONTRE LE TABAGISME

// GET MOBILIZED TO FIGHT SMOKING

Pr Benoît Vallet

Directeur général de la santé, France

Le tabac, compagnon quotidien de près de 13 millions et demi de nos concitoyens et auquel s'enchaînent chaque année près de 200 000 jeunes, reste une source de grandes souffrances que les soignants ne connaissent que trop. Générateur d'un décès sur cinq chez les hommes et d'un sur quatorze chez les femmes, il représente plus de vingt fois la mortalité routière et pourtant ne suscite pas la même indignation. Il faut donc en parler, encore et encore, et en étudier les ravages avec constance.

C'est ce dont se charge avec régularité le BEH. Ce nouveau numéro, publié à quelques jours du 31 mai, journée mondiale sans tabac, l'aborde dans deux articles.

L'un traite de l'usage des dispositifs de vapotage parmi les volontaires participant à la cohorte Constances (M. Goldberg et coll.). Si, grâce aux travaux de l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) et de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes)⁽¹⁾, on sait que l'usage quotidien de ces dispositifs concerne entre 1,2 et 1,5 millions de personnes en France, de très nombreuses questions restent posées. Les résultats préliminaires présentés ici précisent une donnée rassurante : l'usage de ces dispositifs relève presque exclusivement des populations actuellement ou anciennement consommatrices de tabac. Il est ainsi mis en évidence une proportionnalité de l'usage des dispositifs de vapotage avec l'exposition quantifiée au tabac. Ces résultats préliminaires de l'important outil de surveillance épidémiologique qu'est la cohorte Constances devront être confirmés lors d'analyses ultérieures. La question de la place des dispositifs de vapotage chez les fumeurs est un enjeu d'importance sur lequel la littérature scientifique ne permet pas encore de conclure. Si la Haute autorité de santé n'en recommande pas l'utilisation pour le sevrage tabagique¹, le Haut conseil de la santé publique, dans l'actualisation récente de son avis² considère qu'ils peuvent être envisagés comme une aide pour arrêter ou réduire la consommation de tabac des fumeurs, mais, *a contrario*, qu'ils pourraient aussi constituer une porte d'entrée vers le tabagisme et induire un risque de renormalisation de la consommation de tabac. Si un accès des fumeurs à ces dispositifs apparaît souhaitable, une prudence certaine reste donc de mise.

Le Baromètre santé est un autre outil d'importance de connaissance de l'état de santé de la population. Dans l'autre article de ce BEH (A. Pasquereau et coll.) est abordée, presque dix ans après le décret de novembre 2006 réglementant l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif, l'exposition encore importante au tabagisme passif. Alors que la question du tabagisme dans les lieux d'enseignement a fait l'objet de débats ces derniers mois, il est intéressant de se pencher sur la triste réalité des résultats mis en évidence par les équipes de Santé publique France : près des trois quarts des élèves et étudiants de plus de 15 ans déclarent avoir été exposés à la fumée de tabac des autres « à l'école, au lycée, à l'université ». Si l'interprétation précise de ces résultats doit rester prudente, ils montrent sans ambiguïté que la lutte contre la débanalisation du tabac dans les lieux d'enseignement doit être une priorité des années à venir. Alors que les indicateurs dont nous disposons ces dernières années montraient un respect plutôt élevé de la loi, des résultats inquiétants sont aussi mis à jour concernant les cafés, bars, pubs et discothèques. Ces chiffres, s'ils demandent à être confirmés, appellent à une meilleure application de la législation. Suite à la loi de modernisation de notre système de santé, les polices municipales bénéficient de nouvelles prérogatives pour faire respecter l'interdiction de fumer dans les espaces collectifs ainsi que l'interdiction de vente de produits du tabac aux mineurs. Je ne peux que les inciter à s'en emparer pleinement. Un autre résultat apparaît marquant : si 7,2% des cadres déclarent être exposés sur leur lieu de travail, ceci concerne quatre fois plus les ouvriers (28,2%). Il y a là une nouvelle illustration de l'importance des gradients sociaux dans les questions de tabagisme, dont la prise en compte au sein des entreprises apparaît comme une nécessité.

Avec la mise en place du programme national de réduction du tabagisme 2014-2019³, la France s'est dotée d'un outil de santé publique abordant la réduction du tabagisme dans son ensemble. Disposant d'un objectif simple mais ambitieux, réduire le tabagisme quotidien de 10% d'ici à 2019, il travaille selon trois axes : protéger les jeunes de l'entrée dans le tabagisme, motiver et accompagner les fumeurs vers l'arrêt, agir sur l'économie du tabac. Son premier bilan annuel⁴, qui vient d'être publié, permet de visualiser que la presque totalité des actions annoncées sont soit réalisées, soit engagées.

⁽¹⁾ Devenu Santé publique France en mai 2016.

Il s'agit, en particulier, de l'important chapitre tabac de la loi de modernisation de notre système de santé, du renforcement de la communication sur le thème du tabac et de l'amélioration de l'accessibilité des traitements de substitution nicotiques. Si une dynamique réelle est engagée, elle ne suffit pas. Une mobilisation de tous, et particulièrement de l'ensemble des professionnels de santé, est nécessaire. C'est en abordant au quotidien avec tous leurs patients la question du tabac, de ses conséquences et des moyens de s'arrêter que les professionnels de santé pourront faire avancer notre société vers un avenir plus sain. ■

Références

[1] Haute Autorité de santé. Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours. Recommandations de bonne pratique. 2014.

http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1718021/fr/arr-et-de-la-consommation-de-tabac-du-depistage-individuel-au-maintien-de-l-abstinence-en-premier-recours

[2] Haut Conseil de la santé publique. Bénéfices-risques de la cigarette électronique pour la population générale. Avis du 22 février 2016. <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=541>

[3] Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019. <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNRT2014-2019.pdf>

[4] Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019. Rapport annuel 2015. http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_annuel_pnrt_2015.pdf

Citer cet article

Vallet B. Éditorial. Se mobiliser pour lutter contre le tabagisme. Bull Epidémiol Hebd. 2016;(15):252-3. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/15/2016_15_0.html

ARTICLE // Article

L'EXPOSITION À LA FUMÉE DE TABAC DANS LES LIEUX À USAGE COLLECTIF ET LES LIEUX DE CONVIVIALITÉ EN FRANCE EN 2014

// SECONDHAND SMOKE EXPOSURE IN PUBLIC PLACES AND CONVIVIALITY PLACES IN FRANCE IN 2014

Anne Pasquereau¹ (anne.pasquereau@santepubliquefrance.fr), Romain Guignard¹, Raphaël Andler¹, Jean-Baptiste Richard¹, Pierre Arwidson¹, François Beck², Viêt Nguyen-Thanh¹

¹ Santé publique France, Saint-Maurice, France

² Observatoire français des drogues et toxicomanies (OFDT), Saint-Denis, France

Soumis le 03.03.2016 // Date of submission: 03.03.2016

Résumé // Abstract

Introduction – Le nombre de décès liés au tabagisme passif en France a été estimé à 1 100 chaque année. L'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif et les lieux de convivialité a été instaurée en France en 2007 et 2008. Il est important d'en suivre les conséquences sur l'exposition des Français à la fumée de tabac.

Méthodes – En 2014, des questions sur l'exposition à la fumée de tabac des autres sur le lieu de travail, les lieux d'enseignement et dans les lieux de convivialité ont été ajoutées au Baromètre santé, enquête menée auprès d'un échantillon représentatif de la population française de 15 à 75 ans.

Résultats-discussion – Les résultats sont présentés pour chaque lieu.

1) Les lieux de travail (intérieur des locaux) ne sont pas totalement non-fumeurs : 15% des actifs occupés déclaraient avoir été exposés à la fumée de tabac des autres au moins une fois au cours des 30 derniers jours.

2) Près des trois quarts des élèves et étudiants de plus de 15 ans déclaraient avoir été exposés à la fumée de tabac des autres « à l'école, au lycée, à l'université », sans précision sur le lieu exact (intérieur ou extérieur). Les expositions aux abords des établissements ont été probablement en partie comptabilisées ici ; ce résultat reste néanmoins préoccupant.

3) Parmi les 15-75 ans qui ont fréquenté ces lieux au cours des 30 derniers jours, 9% ont déclaré avoir été exposés à la fumée de tabac au moins une fois au restaurant, 30% dans les cafés, bars, pubs, et 40% dans les discothèques. Ces données pour les lieux de convivialité, à la hausse par rapport à celles relevées dans le cadre de l'enquête *International Tobacco Control* (ITC) de fin 2012, semblent suggérer un recul de l'application de la législation. Cette interprétation est cependant à prendre avec précaution, les questions n'étant pas identiques.

Background – The annual estimated number of deaths due to secondhand smoke exposure is 1,100 in France. Smoking bans in public places were introduced in France in 2007 and 2008, and it is important to measure their impact on secondhand smoke exposure.

Methods – In 2014, questions about secondhand smoke exposure in the workplaces, educational institutions, restaurants and bars were added to the Health Barometer, a cross-sectional survey conducted among a representative sample of the French population aged 15-75 years.

Results-discussion – The results are presented for each place.

1) Indoor workplaces are not totally smoke-free, as 15% of employees reported that they had been exposed to secondhand smoke at least once over the last 30 days.

2) Nearly three-quarters of pupils and students over 15 years old reported that they had been exposed to secondhand smoke «at school, at high school, at university», without specification of the exact location (inside or outside). Although this estimation probably partially includes exposure near the institutions, it remains worrying.

3) Among the 15-75 year-olds who attended those places, 9% reported they had been exposed to tobacco smoke at least once inside restaurants over the last 30 days, 30% in cafes, bars, pubs, and 40% in nightclubs. Those proportions for restaurants and bars are higher than those of the International Tobacco Control (ITC) survey in 2012, which may suggest a significant regress in the application of the legislative ban. Yet, this finding is to be taken with caution as questions differ between surveys.

Mots-clés : Tabac, Tabagisme passif, Exposition à la fumée de tabac, Interdiction de fumer

// **Keywords:** Tobacco, Passive smoking, Secondhand smoke exposure, Smoking bans

Introduction

Le tabagisme passif est le fait d'inhaler involontairement la fumée dégagée par un ou plusieurs fumeurs. Des études épidémiologiques ont montré que le tabagisme passif comporte des risques pour la santé : il est susceptible d'aggraver des pathologies existantes et d'en causer de nouvelles^{1,2}, ces risques variant avec la durée et l'intensité de l'exposition. Le tabagisme passif augmente notamment de 27% le risque de cardiopathie ischémique¹ et d'environ 25% celui de cancer du poumon chez les non-fumeurs^{3,4}. Chez les enfants exposés, les risques d'infections respiratoires et d'asthme augmentent respectivement de 55% et 32%, et le risque de mort subite du nourrisson est multiplié par 2,1^{5,6}. Le nombre de décès lié à l'exposition à la fumée de tabac a été estimé, en France, à 1 100 chaque année⁷.

Les lois pour un environnement sans tabac ont montré leur efficacité à travers le monde pour réduire les risques liés au tabagisme passif. Elles ont permis de diminuer significativement l'incidence de pathologies cardiovasculaires et la mortalité par pathologies attribuables au tabagisme⁸, même si un tel effet n'a pas pu être mesuré en France, où la Loi Évin avait restreint, dès 1991, la possibilité de fumer dans les lieux publics⁹. L'article 8 de la convention-cadre de lutte anti-tabac (CCLAT) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), ratifiée par la France en 2004, insiste ainsi sur la nécessité de protection contre l'exposition à la fumée du tabac et de mise en œuvre de mesures d'interdiction du tabac dans les lieux publics¹⁰.

En France, l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif a été instaurée en deux temps^{11,12} : en février 2007 pour les lieux de travail, les lieux fermés et couverts qui accueillent du public (aéroports, gares, centres commerciaux, hôpitaux, universités...), les moyens de transports collectifs, et tous les espaces (couverts et non couverts) des écoles, collèges et lycées puis, en janvier 2008, pour les restaurants, cafés, bars, casinos, hôtels et discothèques. Entre 2004 et 2006, des campagnes de sensibilisation de la population aux risques du tabagisme passif ont été diffusées par l'Institut national

de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes)⁽¹⁾, messages également diffusés par le monde associatif.

Il est très important de pouvoir mesurer l'acceptabilité et le respect de telles mesures restrictives, notamment par le biais d'enquêtes en population. Le projet « *International Tobacco Control* » (ITC) a pour objectif d'évaluer les politiques de lutte antitabac par le suivi de cohortes dans plus de 20 pays. Le volet français de cette enquête est porté depuis 2006 par l'Inpes et l'Institut national du cancer (INCa). Trois vagues d'enquête ont déjà eu lieu : avant la mise en place de l'interdiction de fumer dans les lieux publics (fin 2006-début 2007), juste après (fin 2008) et presque 5 ans après (fin 2012). Elles ont montré que les lois antitabac ont permis de réduire considérablement le tabagisme passif sur les lieux de travail et dans les lieux de convivialité, même si un des enjeux est d'installer ces habitudes dans la durée, une légère augmentation ayant été constatée entre 2008 et 2012 dans les bars¹³.

Depuis le début des années 1990, l'Inpes mène également une série d'enquêtes par questionnaire appelées « Baromètres santé », qui explorent différents comportements et attitudes de santé des Français, notamment leur consommation de tabac¹⁴. En 2014, des questions sur l'exposition à la fumée de tabac sur le lieu de travail ou d'études et dans les lieux de convivialité ont été ajoutées. Nous proposons une analyse de ces données avec un double objectif : évaluer la proportion de Français exposés à la fumée de tabac d'une part, en distinguant les fumeurs des non-fumeurs, et documenter le respect de l'interdiction de fumer dans les lieux publics d'autre part.

Méthodes

L'échantillon des Baromètres santé est constitué par un sondage aléatoire à deux degrés (ménage puis individu). Les participants sont interviewés par téléphone. Les enquêteurs sont guidés par un système de Collecte assistée par téléphone et informatique (Cati). Le terrain du Baromètre santé 2014,

⁽¹⁾ Devenu Santé publique France depuis mai 2016.

confié à l'Institut Ipsos, s'est déroulé par téléphone du 11 décembre 2013 au 31 mai 2014 auprès d'un échantillon représentatif de la population des personnes âgées de 15 à 75 ans, résidant en France métropolitaine et parlant le français. Les numéros de téléphone ont été générés aléatoirement, l'individu étant également sélectionné au hasard au sein des membres éligibles du ménage. En cas d'indisponibilité, un rendez-vous téléphonique était proposé et, en cas de refus de participation, le ménage n'était pas remplacé. Quarante appels étaient effectués avant d'abandonner un numéro de téléphone.

En 2014, du fait de l'utilisation préférentielle du téléphone mobile par une partie de la population, y compris parmi ceux disposant d'une ligne fixe, deux échantillons « chevauchants » ont été constitués : l'un interrogé sur ligne fixe, l'autre sur téléphone mobile, sans filtre sur l'équipement téléphonique du ménage. L'échantillon comprenait au total 15 635 individus (7 577 sur téléphone fixe et 8 058 sur mobile). Le taux de participation a été de 61% pour l'échantillon des fixes et de 52% pour celui des mobiles. La passation du questionnaire a duré en moyenne 33 minutes.

Les données ont été pondérées par le nombre d'individus éligibles et de lignes téléphoniques au sein de chaque ménage, et calées sur les données de référence nationales de l'Insee les plus récentes, disponibles au moment de la préparation de la base de données, à savoir celles de l'Enquête Emploi 2012. Ce calage sur marges tient compte du sexe croisé avec la tranche d'âge, de la région de résidence, de la taille d'agglomération, du niveau de diplôme et du fait de vivre seul ou non.

La méthodologie détaillée de l'enquête et la présentation des évolutions méthodologiques sont disponibles par ailleurs¹⁵.

Les questions portant sur le tabagisme passif dans les lieux publics permettent de faire un état des lieux sur l'exposition à la fumée de tabac déclarée au cours des 30 derniers jours au lycée/à l'université/à l'école, à l'intérieur des locaux pour le travail et, pour ceux qui les fréquentent, à l'intérieur des cafés/bars/pubs, des restaurants et des discothèques¹⁶ (encadré 1).

Les analyses descriptives ont été menées pour étudier les liens entre variables (tests du Chi2).

Des régressions logistiques ont été réalisées pour modéliser l'exposition à la fumée chez les fumeurs puis chez les non-fumeurs. Une personne était considérée comme exposée au cours des 30 derniers jours si elle l'était « De temps en temps » ou « Régulièrement » au travail ou à l'école, et si elle l'avait été au moins une fois lors d'au moins une visite dans les lieux de convivialité. Pour ces derniers, une fréquence d'exposition a été calculée en fonction de la fréquence de fréquentation des lieux et de l'exposition. Les variables explicatives suivantes ont été utilisées : sexe, âge, diplôme, revenus par unité de consommation (UC), situation professionnelle, profession et catégorie socioprofessionnelle (PCS) de l'individu ou du chef de famille, type de foyer, taille d'agglomération. Le même modèle ayant été réalisé chez les fumeurs et les non-fumeurs, les différences entre les deux groupes sont décrites dans le texte. Pour l'exposition dans les cafés, bars, pubs, les restaurants et les discothèques, les modèles ont été réalisés parmi les personnes qui fréquentent ces lieux, pour ne pas mesurer les liens entre les caractéristiques individuelles et la fréquentation, mais bien uniquement avec l'exposition à la fumée.

Résultats

Tabagisme passif à l'école, au lycée, à l'université

En 2014, plus des trois quarts (76,8%) des lycéens et étudiants de plus de 15 ans ont déclaré avoir été exposés à la fumée de tabac des autres à l'école, au lycée, à l'université, au cours des 30 derniers jours, sans précision du lieu exact (à l'intérieur ou aux abords des établissements) (tableau 1). Plus de la moitié était exposée régulièrement (53,2%) et près d'un quart de temps en temps (23,6%).

Les fumeurs étaient plus souvent exposés (88,1%) que les non-fumeurs (70,1%). Cette exposition plus importante chez les fumeurs peut s'expliquer par un phénomène de groupe, les fumeurs sont amenés à se rassembler à l'intercours et sont ainsi exposés à la fumée des autres fumeurs du groupe. Davantage de jeunes femmes se disaient exposées à la fumée de tabac, alors qu'elles ne sont pas plus nombreuses à fumer que les hommes. Parmi les fumeurs, 79,0% des femmes déclaraient être exposées à la fumée

Encadré 1

Questions du Baromètre santé 2014

- Aux élèves et étudiants : *Au cours des 30 derniers jours, avez-vous été exposé(e) à la fumée de tabac des autres, au lycée, à l'université, à l'école ?*
- Aux actifs occupés : *Au cours des 30 derniers jours, avez-vous été exposé(e) à la fumée de tabac des autres, sur votre lieu de travail, à l'intérieur des locaux ?*
- Pour les cafés et pour les restaurants, à ceux qui les ont fréquentés au moins une fois au cours des 30 derniers jours : *Lors d'une de ces visites, avez-vous été exposé(e) à la fumée de tabac des autres, à l'intérieur de l'établissement ? Cela inclut les terrasses à la fois couvertes et fermées.*
- À ceux qui ont fréquenté une discothèque au moins une fois au cours des 30 derniers jours : *Lors d'une de ces visites, avez-vous été exposé(e) à la fumée de tabac des autres, à l'intérieur de l'établissement ?*

Tableau 1

Exposition à la fumée de tabac des autres au cours des 30 derniers jours, parmi l'ensemble des 15-75 ans et selon le statut tabagique en 2014, France

	Ensemble %	Fumeur %	Non-fumeur %	p
Parmi les élèves et étudiants : à l'école, au lycée, à l'université (n=1 237)	76,8	88,1	70,1	<0,001
Parmi les actifs occupés : au travail (n=8 919)	15,5	15,6	15,3	0,78
Parmi toute la population au cours des 30 derniers jours :				
Dans un café, un bar ou un pub (n=15 576)	14,2	19,2	11,6	<0,001
Dans un restaurant (n=15 576)	6,0	7,3	5,4	<0,001
En discothèque (n=15 576)	3,8	7,0	2,0	<0,001
Parmi ceux qui ont fréquenté ces lieux au cours des 30 derniers jours :				
Dans un café, un bar ou un pub (n=7 672)	30,2	34,4	27,2	<0,001
Dans un restaurant (n=11 454)	8,7	11,0	7,6	<0,001
En discothèque (n=1 392)	40,1	47,5	30,6	<0,001

p : *p-value* du test du Chi2.

Source : Baromètre santé 2014, Inpes.

régulièrement, contre 67,4% des hommes. Parmi les non-fumeurs, 46,8% des femmes déclaraient subir un tabagisme passif régulièrement contre 35,1% des hommes.

Tabagisme passif sur le lieu de travail

Parmi les personnes qui travaillaient en 2014, 15,5% ont déclaré avoir été exposées à la fumée de tabac des autres sur leur lieu de travail à l'intérieur des locaux au cours des 30 derniers jours, 7,9% de temps en temps et 7,6% régulièrement. Il n'y a pas de différence de déclaration entre fumeurs et non-fumeurs (tableau 1).

Les taux d'exposition au tabagisme passif sur le lieu de travail diffèrent selon la catégorie socioprofessionnelle (figure 1). Les ouvriers étaient les plus concernés (28,2%), tandis que les professions intermédiaires, les employés, et les agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprise étaient exposés pour 11 à 16% et les cadres pour 7,1% d'entre eux.

En contrôlant par les caractéristiques de structure de la population, certains facteurs apparaissent associés au tabagisme passif sur le lieu de travail (tableau 2). Parmi les non-fumeurs, le tabagisme passif était moins fréquent chez les femmes (11,8%) que chez les hommes (19,0%). Il diminuait avec l'âge, passant de 30,2% chez les 15-24 ans à 13,5% chez les 55-64 ans. L'association avec la catégorie socioprofessionnelle est confirmée toutes choses égales par ailleurs. Parmi les non-fumeurs, 9,7% des diplômés d'un niveau supérieur au baccalauréat étaient exposés contre 17,7% des détenteurs du baccalauréat, et 19,4% des personnes sans diplôme ou ayant un diplôme inférieur au bac. Une augmentation du revenu par UC était également liée à une plus faible exposition : 21,9% des personnes faisant partie du tiers des revenus les moins élevés étaient exposées, contre 10,7% pour le tiers de la population avec les revenus les plus élevés. Le fait de résider dans l'agglomération parisienne était

lié à une exposition légèrement plus élevée que dans les autres villes ou les zones rurales.

Chez les fumeurs, comme chez les non-fumeurs, l'exposition était plus élevée parmi les hommes, et diminuait avec l'âge. Les fumeurs détenteurs d'un diplôme supérieur au bac étaient moins souvent exposés que les titulaires d'un bac ou d'un diplôme inférieur. Un revenu plus important était également lié à une plus faible exposition.

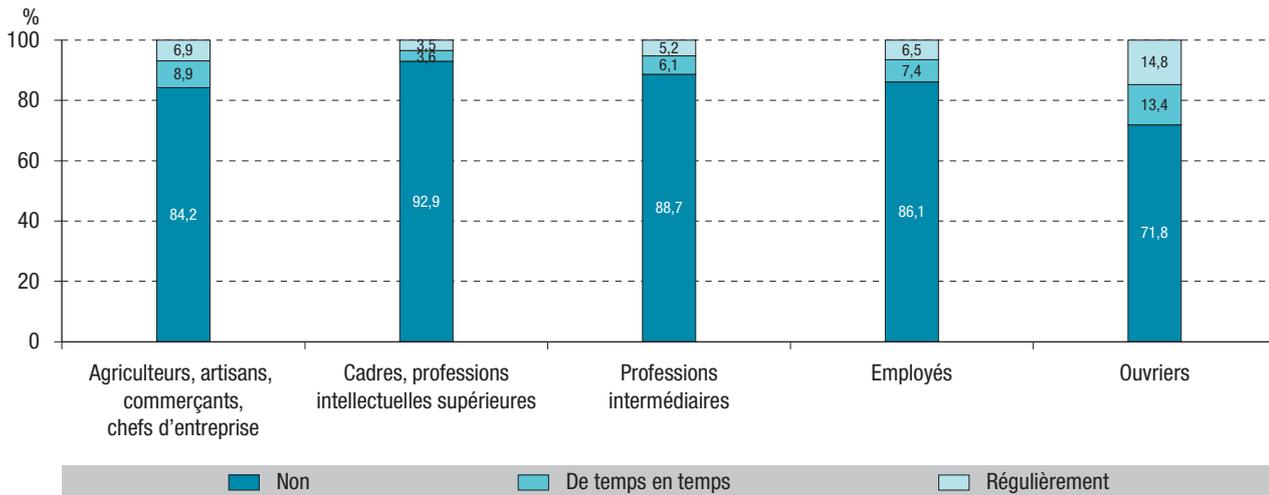
Tabagisme passif dans les lieux de convivialité⁽²⁾

Afin de mesurer le tabagisme passif dans les lieux de convivialité à l'intérieur des établissements, la part des personnes exposées à la fumée de tabac des autres a été calculée parmi celles qui fréquentent les différents lieux (tableau 1). Cet indicateur permet de mesurer le respect de l'interdiction de fumer dans les lieux de convivialité, six ans après sa mise en place. En 2014, parmi les personnes qui se sont rendues dans un restaurant au cours des 30 jours précédant l'interview, soit 69,5% de la population, 8,7% ont été exposées à la fumée de tabac à l'intérieur de l'établissement, proportion plus élevée chez les fumeurs (11,0%) que chez les non-fumeurs (7,6%). Une exposition moins de 3 fois au cours des 30 derniers jours a été déclarée par 4,5% des personnes interrogées et 4,2% ont déclaré avoir été exposées 3 fois ou plus. Parmi les personnes qui sont allées dans un café, un bar ou un pub, soit 47,2% de la population, 3 sur 10 ont été exposées à la fumée en intérieur, 34,4% parmi les fumeurs et 27,2% parmi les non-fumeurs. Une exposition moins de 3 fois au cours des 30 derniers jours a été déclarée par 13,9% des enquêtés et 16,3% ont déclaré avoir été exposés 3 fois ou plus. Le tabagisme passif à l'intérieur des discothèques concernait 4 personnes sur 10,

⁽²⁾ La question inclut les terrasses couvertes et fermées.

Figure 1

Exposition à la fumée de tabac des autres sur le lieu de travail, à l'intérieur des locaux, pour chaque catégorie socioprofessionnelle en 2014 (n=8 897), France



Source : Baromètre santé 2014, Inpes.

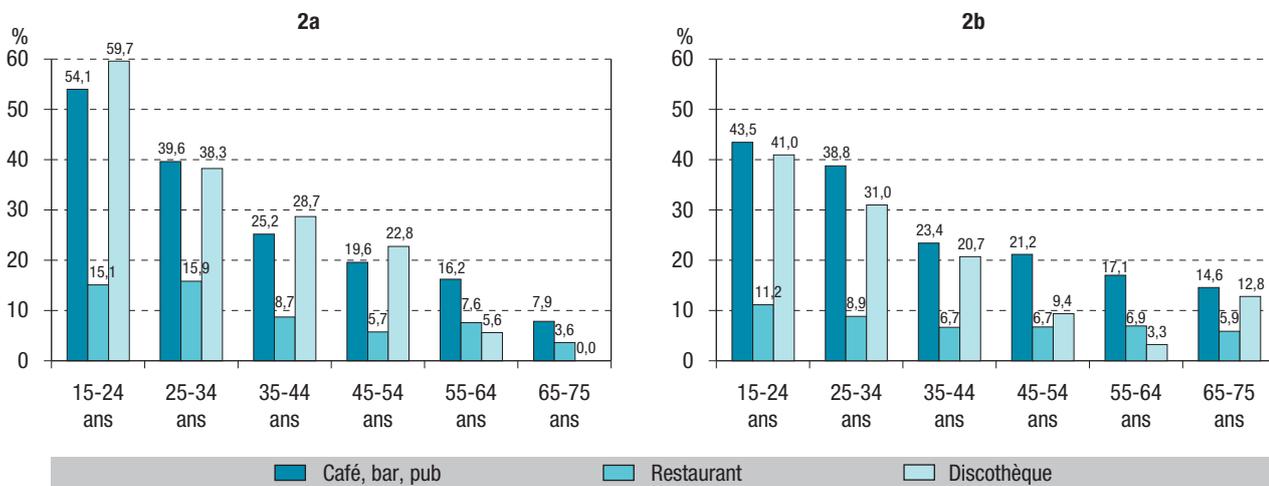
parmi les 9,4% de la population qui les ont fréquentées, avec une exposition plus forte chez les fumeurs (47,5%) que chez les non-fumeurs (30,6%). L'exposition à la fumée de tabac des autres diminuait avec l'âge pour chacun des trois lieux. Chez les non-fumeurs, elle est passée par exemple de 43,5% parmi les 15-24 ans à 14,6% parmi les 65-75 ans dans les cafés, bars, pubs (figures 2a et 2b). Malgré les lois d'interdiction de fumer dans les lieux publics entrées en vigueur en France en 2008, 6 ans après, ces taux d'exposition élevés suggèrent une certaine fragilité quant au respect des interdictions de fumer dans les lieux publics.

Parmi les personnes qui fréquentaient les lieux de convivialité, et après ajustement sur les principales caractéristiques de la population, certains

facteurs sont associés à l'exposition au tabagisme passif (tableau 3). Parmi les non-fumeurs qui vont au restaurant, dans des bars, cafés et en discothèque, on observe une baisse de l'exposition avec l'âge, toutes choses égales par ailleurs. Il ne s'agit pas seulement d'une baisse de fréquentation mais aussi d'une différence dans les lieux fréquentés et les comportements, les plus jeunes ne fréquentant certainement pas les mêmes lieux que leurs aînés. Le tabagisme passif dans les bars et restaurants (mais pas en discothèque) était plus élevé dans les grandes agglomérations. Dans les cafés, bars, pubs, 19,5% des non-fumeurs vivant dans des communes rurales ou de moins de 20 000 habitants étaient exposés à la fumée, 24,5% pour ceux vivant dans les communes

Figures 2

Exposition à la fumée de tabac des autres à l'intérieur des cafés/bars/pubs (n=7 672), des restaurants (n=11 454) et des discothèques (n=1 392), selon l'âge, parmi les fumeurs (2a) et parmi les non-fumeurs (2b), parmi les personnes de 15-75 ans qui ont fréquenté chaque lieu en 2014, France



Source : Baromètre santé 2014, Inpes.

Tableau 2

Facteurs associés à l'exposition à la fumée de tabac des autres sur le lieu de travail à l'intérieur des locaux (pourcentages d'exposition et régressions logistiques). France, 2014

	Au travail					
	Parmi les non-fumeurs n=5 785 observations			Parmi les fumeurs n=2 978 observations		
	%	OR	IC95%	%	OR	IC95%
Sexe	***			***		
Homme (réf.)	19,0	1,0		20,5	1,0	
Femme	11,8	0,6***	[0,5-0,7]	8,8	0,5***	[0,4-0,8]
Classes d'âge	***			***		
15-24 ans (réf.)	30,2	1,0		24,5	1,0	
25-34 ans	20,1	0,8	[0,5-1,1]	17,8	0,7	[0,5-1,1]
35-44 ans	15,1	0,5***	[0,4-0,7]	15,5	0,6*	[0,4-0,9]
45-54 ans	10,6	0,3***	[0,2-0,4]	12,4	0,4***	[0,3-0,7]
55-64 ans	13,5	0,4***	[0,3-0,7]	8,8	0,3***	[0,2-0,6]
65-75 ans						
Diplôme	***			***		
Inférieur au baccalauréat ou aucun diplôme (réf.)	19,4	1,0		20,2	1,0	
Baccalauréat	17,7	1,0	[0,8-1,3]	14,1	0,8	[0,6-1,1]
Supérieur au baccalauréat	9,7	0,6**	[0,5-0,9]	8,3	0,6**	[0,4-0,8]
Revenus (unité de consommation en terciles)	***			***		
1 ^{er} tercile (faible) (réf.)	21,9	1,0		22,4	1,0	
2 ^e tercile	16,1	0,8	[0,6-1,1]	13,7	0,6**	[0,4-0,9]
3 ^e tercile (élevé)	10,7	0,7**	[0,5-0,9]	12,1	0,7	[0,5-1,0]
Ne sait pas/refus	18,7	1,1	[0,7-1,7]	18,6	0,5*	[0,2-1,0]
Catégorie socioprofessionnelle (PCS) de l'individu ou du chef de famille	***			***		
Agriculteurs exploitants, artisans, commerçants, chefs d'entreprise	13,0	0,8	[0,5-1,2]	20,6	1,8*	[1,0-3,1]
Cadres, professions intellectuelles supérieures	7,1	0,5**	[0,4-0,8]	7,1	0,8	[0,4-1,5]
Professions intermédiaires	12,1	0,9	[0,6-1,1]	10,0	0,9	[0,6-1,4]
Employés (réf.)	15,5	1,0		11,1	1,0	
Ouvriers	29,0	1,8***	[1,3-2,3]	27,3	2,0***	[1,3-2,9]
Taille d'agglomération						
Rurale ou moins de 20 000 habitants (réf.)	15,4	1,0		16,3	1,0	
20 000-199 999 habitants	14,9	1,0	[0,8-1,3]	16,9	1,1	[0,7-1,5]
≥200 000 habitants	13,6	0,9	[0,7-1,2]	13,7	0,9	[0,6-1,3]
Agglomération parisienne	17,6	1,5**	[1,1-1,9]	15,1	1,2	[0,8-1,8]

OR : odds ratio ; IC95% : intervalle de confiance à 95%.

*** p<0,001 ; ** p<0,01 ; * p<0,05

Source : Baromètre santé 2014, Inpes.

de 20 000 à moins de 100 000 habitants, 32,5% pour ceux vivant dans des villes de plus de 200 000 habitants et enfin 35,8% dans l'agglomération parisienne. Cette différence entre grandes villes et milieu rural peut laisser penser que la norme sociale est plus favorable au tabagisme dans les lieux de convivialité des grandes villes ; cette hypothèse reste à vérifier.

Chez les fumeurs, comme chez les non-fumeurs, plus l'âge est élevé, plus l'exposition à la fumée de tabac des autres dans tous les lieux de convivialité est faible. L'exposition dans les cafés et restaurants était également associée à la taille de l'agglomération : dans les cafés, la part de fumeurs exposés à la fumée des autres passe de 27,3% dans les communes rurales ou petites communes, à 39,8% pour les villes de 200 000 habitants ou plus et 43,7% pour Paris. Parmi les fumeurs, le niveau de diplôme était associé à l'exposition à la fumée dans les cafés, bars, pubs, avec une exposition plus importante pour les détenteurs du baccalauréat. Par ailleurs, parmi les fumeurs allant au restaurant, un revenu plus élevé était associé à une exposition à la fumée plus fréquente.

Afin de mesurer le niveau d'exposition à la fumée de tabac à l'échelle de la population française, la proportion de personnes exposées a été calculée parmi l'ensemble des 15-75 ans, les personnes qui ne se rendent pas dans les lieux de convivialité étant ainsi considérées comme non exposées. En 2014, 6,0% des 15-75 ans ont déclaré avoir été exposés à la fumée de tabac des autres à l'intérieur des restaurants, au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Cette proportion s'élevait à 7,3% pour les fumeurs et 5,4% pour les non-fumeurs (tableau 1). Concernant les cafés, bars, pubs, 14,2% de la population déclaraient avoir été exposés à la fumée de tabac des autres à l'intérieur des établissements au cours des 30 derniers jours (19,2% des fumeurs et 11,6% des non-fumeurs). En 2014, 3,8% des Français déclaraient une exposition à la fumée de tabac des autres à l'intérieur des discothèques au cours des 30 derniers jours, 7,0% des fumeurs et 2,0% des non-fumeurs.

Discussion

En 2014, au sein de la population de France métropolitaine, une proportion importante d'individus a déclaré être exposée à la fumée de tabac au travail (15,5% des actifs occupés), dans les établissements scolaires ou de l'enseignement supérieur (76,8% des élèves, lycéens, étudiants de plus de 15 ans) ou dans les lieux de convivialité (6,0% des 15-75 ans en ce qui concerne les restaurants, 14,2% d'entre eux pour les bars, cafés et pubs). La population était particulièrement exposée au travail parmi les ouvriers, sur les lieux d'enseignement, et dans les cafés, bars, pubs.

Pourtant, d'après les enquêtes ITC réalisées en France avant et après l'interdiction, le soutien aux mesures est fort et a fortement augmenté depuis 2006, les fumeurs les soutenant presque autant que les non-fumeurs. L'interdiction de fumer dans les cafés était ainsi soutenue par 78% des fumeurs et 88% des non-fumeurs, et dans les restaurants par 87% des

fumeurs et 94% des non-fumeurs¹³. La majorité des fumeurs sont conscients des risques liés au tabagisme passif : plus de 90% déclarent savoir que le tabagisme passif cause le cancer du poumon chez les non-fumeurs et l'asthme chez l'enfant¹⁷.

Étudier l'évolution des comportements et du niveau d'exposition des Français à la fumée n'est pas aisé car cela nécessite de comparer des chiffres obtenus grâce à des enquêtes aux méthodes et formulations de questions différentes.

Plus des trois quarts des élèves, lycéens et étudiants de plus de 15 ans déclarent avoir été exposés à la fumée des autres sur les lieux d'enseignement, l'exposition étant ainsi 5 fois plus élevée que sur les lieux de travail. Cet indicateur était disponible pour la première fois en 2014 et n'a donc pas permis d'étudier une évolution. La formulation de la question, sans précision sur le lieu exact de l'exposition (à l'intérieur ou à l'extérieur des établissements) conduit vraisemblablement les élèves interrogés à comptabiliser les expositions constatées aux abords de l'établissement, notamment lors des interours. La formulation de la question ne permet pas non plus de faire la distinction entre une exposition dans les lieux où il est interdit de fumer (à l'intérieur et l'extérieur des locaux au sein des écoles et lycées, à l'intérieur des locaux des universités) et les lieux où fumer est autorisé (à l'extérieur des locaux au sein des universités, comme par exemple, les cours intérieures et les espaces verts). Malgré ces réserves, ce résultat reste préoccupant et appelle probablement une action concertée, voire conjointe, de la part des ministères chargés de la Santé et de l'Éducation nationale.

La part de la population des actifs occupés exposée au tabagisme passif sur le lieu de travail est équivalente selon les données du Baromètre santé 2014 et celles de l'enquête ITC de 2012, autour de 15%. Les questions sont similaires dans les deux enquêtes. L'exposition déclarée a nettement diminué depuis l'interdiction : elle s'élevait début 2007 à 48% chez les fumeurs et à 41% chez les non-fumeurs. Elle reste cependant élevée parmi les ouvriers avec 28,2% déclarant une exposition à la fumée sur le lieu de travail.

Concernant les lieux de convivialité, il est plus complexe de rendre compte des évolutions.

Pour les discothèques, les fumoirs installés à l'intérieur des établissements lors de la mise en œuvre de l'interdiction en janvier 2008 peuvent expliquer le chiffre élevé obtenu dans le cadre du Baromètre santé 2014 (40,1% de ceux qui ont fréquenté ces lieux ont déclaré y avoir été exposés à la fumée), la question précisant bien « à l'intérieur de l'établissement ».

Concernant les bars, cafés et restaurants, les enquêtes ITC réalisées en France avant et après l'interdiction avaient montré que la part de la population exposée au tabagisme passif avait fortement diminué entre 2006 et 2012. Pour ceux qui ont fréquenté café, bar, restaurant au cours des six derniers mois, la question des enquêtes ITC était la suivante : « La dernière fois que vous y êtes allé(e), les gens fumaient-ils à l'intérieur ? / Avez-vous fumé à l'intérieur ? ». En 2007,

Tableau 3

Facteurs associés à l'exposition à la fumée de tabac des autres dans les lieux publics parmi les personnes qui les fréquentent (pourcentages d'exposition et régressions logistiques), France, 2014

	Café, bar, pub						Restaurant						Discothèque								
	Parmi les non-fumeurs		Parmi les fumeurs		Parmi les non-fumeurs		Parmi les fumeurs		Parmi les non-fumeurs		Parmi les fumeurs		Parmi les non-fumeurs		Parmi les fumeurs						
	n=4 712 observations	IC95%	%	OR	IC95%	n=2 699 observations	IC95%	%	OR	IC95%	n=7 782 observations	IC95%	%	OR	IC95%	n=631 observations	IC95%	%	OR	IC95%	
Sexe	*																				
Homme (réf.)	25,7	1,0				31,7	1,0	7,2	1,0		10,2	1,0	30,3	1,0		45,5	1,0				
Femme	28,8	1,1	[0,9-1,3]	38,9	1,2	[1,0-1,5]	7,9	1,1	[0,9-1,4]	12,0	1,1	[0,8-1,4]	31,0	1,0	[0,6-1,6]	50,1	1,1	[0,7-1,6]			
Classes d'âge	***					***		***			***		***			***					
15-24 ans (réf.)	43,5	1,0				54,0	1,0	11,2	1,0		15,1	1,0	41,0	1,0		59,7	1,0				
25-34 ans	38,8	1,0	[0,7-1,3]	39,6	0,5***	[0,4-0,7]	8,9	0,8	[0,5-1,2]	15,9	1,2	[0,8-1,9]	31,0	0,6	[0,4-1,2]	38,3	0,3***	[0,2-0,6]			
35-44 ans	23,4	0,5***	[0,4-0,7]	25,2	0,3***	[0,2-0,4]	6,7	0,6**	[0,4-0,9]	8,7	0,7	[0,4-1,1]									
45-54 ans	21,2	0,4***	[0,3-0,6]	19,6	0,2***	[0,1-0,3]	6,7	0,7*	[0,4-1,0]	5,7	0,4**	[0,3-0,7]	14,0	0,3***	[0,1-0,5]	24,8	0,2***	[0,1-0,4]			
55-64 ans	17,1	0,3***	[0,2-0,4]	16,2	0,2***	[0,1-0,3]	6,9	0,7	[0,5-1,1]	7,6	0,5*	[0,3-0,9]									
65-75 ans	14,6	0,2***	[0,1-0,3]	7,9	0,1***	[0,0-0,1]	5,9	0,6*	[0,4-0,9]	3,6	0,2***	[0,1-0,4]									
Diplôme	***					***		**			**										
Inférieur au baccalauréat ou aucun diplôme (réf.)	22,3	1,0				28,4	1,0	6,7	1,0		8,9	1,0	27,0	1,0		42,4	1,0				
Baccalauréat	31,1	1,2	[1,0-1,5]	44,6	1,5**	[1,2-2,0]	7,9	1,1	[0,9-1,5]	14,2	1,4	[1,0-1,9]	35,6	1,3	[0,8-2,3]	53,2	1,2	[0,8-1,9]			
Supérieur au baccalauréat	30,4	1,1	[0,9-1,4]	36,9	1,2	[0,9-1,6]	8,6	1,2	[0,9-1,6]	12,0	1,0	[0,7-1,5]	29,9	1,1	[0,6-2,1]	49,1	1,2	[0,7-2,0]			
Revenus (unité de consommation en terciles)	*							*			*		***								
1 ^{er} tercile (faible) (réf.)	29,2	1,0				35,7	1,0	8,9	1,0		8,7	1,0	26,9	1,0		45,7	1,0				
2 ^e tercile	24,6	0,9	[0,7-1,2]	33,4	1	[0,8-1,3]	6,6	0,8	[0,5-1,1]	11,3	1,5*	[1,0-2,2]	23,7	1,1	[0,6-1,9]	46,6	1,1	[0,6-1,7]			
3 ^e tercile (élevé)	27,0	1,1	[0,8-1,4]	34,0	0,9	[0,7-1,3]	7,1	0,7*	[0,5-1,0]	13,3	1,9**	[1,3-2,8]	36,4	2,6**	[1,4-4,9]	47,9	1,0	[0,6-1,8]			
Ne sait pas/refus	33,5	1,1	[0,7-1,8]	35,2	0,8	[0,4-1,3]	10,1	1,2	[0,7-1,8]	8,1	0,5	[0,2-1,2]	53,2	3,1**	[1,4-7,2]	65,0	1,6	[0,7-3,5]			

97% des personnes interrogées déclaraient avoir vu fumer ou avoir fumé dans les cafés et les bars lors de leur dernière visite ; en 2012, cette proportion était de 6,4% chez les fumeurs et 7,9% chez les non-fumeurs. Dans les restaurants, en 2007, 70,8% des personnes interrogées avaient vu quelqu'un fumer ou avaient fumé lors de leur dernière visite ; en 2012, cette proportion était de 0,7% chez les fumeurs et 2,1% chez les non-fumeurs. Ces enquêtes montraient une légère hausse de l'exposition à la fumée de tabac dans les bars entre 2008, juste après l'interdiction, et 2012.

La comparaison de la proportion d'individus fréquentant les lieux de convivialité et exposés à la fumée en 2012 (données ITC) et 2014 (données du Baromètre santé) fait apparaître une tendance à la hausse : de 6,9% à 30,2% dans les cafés et bars, de 1,5% à 8,7% dans les restaurants.

Rappelons cependant que les questions ne sont pas posées de la même façon, ni sur la même période, dans les deux enquêtes. De plus, la distinction, dans le cadre de la loi, entre les terrasses couvertes et fermées, où il est interdit de fumer, et les terrasses non couvertes ou comportant une façade ouverte, où il est autorisé de fumer, a conduit à préciser la question du Baromètre santé : « Cela inclut les terrasses couvertes et fermées » (encadré 2). Ceci peut avoir entraîné une confusion pour les personnes interrogées et conduit à une surestimation de l'exposition à la fumée de tabac dans les cafés et restaurants en 2014 : une partie des comportements tabagiques observés en terrasse ouverte ont ainsi pu être comptabilisés.

L'essor de la cigarette électronique en France depuis 2012 peut également avoir apporté un élément de confusion. Visuellement, la vapeur de la cigarette électronique ressemble à la fumée de cigarette, ce qui a pu entraîner une sur-déclaration de l'exposition et peut-être expliquer une partie de la hausse observée depuis ITC. Cependant, la question précisant bien « la fumée de tabac », reconnaissable par son odeur, la confusion est sans doute limitée.

Malgré cette probable surestimation, l'exposition à la fumée est élevée parmi les personnes qui fréquentent les lieux de convivialité, ce qui suggère un problème d'exposition de la population à la fumée, d'une part, et de non-respect de l'interdiction de fumer dans les lieux de convivialité, d'autre part. L'élargissement du nombre de corps de contrôle habilités inscrit dans la loi de modernisation du système de santé permettra probablement d'assurer un meilleur respect de la législation : celle-ci prévoit en effet l'habilitation des agents de Police municipale, des gardes champêtres, des agents de surveillance de Paris ainsi que des agents de la ville de Paris chargés d'un service de police mentionné à réaliser des contrôles¹⁸. La poursuite de l'information du public sur les risques liés au tabagisme passif, ciblée sur les lieux de convivialité où la population est la plus exposée, pourrait également être utile : les enquêtes ITC, qui sont réalisées dans plusieurs pays, ont en effet permis de montrer que les fumeurs qui soutiennent l'interdiction, sont conscients des nuisances du tabagisme passif et ont une opinion générale négative sur le fait de fumer, fument moins dans les bars¹⁹. ■

Encadré 2

Extraits des textes publiés au Journal officiel

- Décret n°2006-1386 du 15 novembre 2006 modifié fixant les conditions d'application de l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif¹¹

« Art. R. 3511-1. - L'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif mentionnée à l'article L. 3511-7 s'applique :

- 1-Dans tous les lieux fermés et couverts qui accueillent du public ou qui constituent des lieux de travail ;
- 2-Dans les moyens de transport collectif ;
- 3-Dans les espaces non couverts des écoles, collèges et lycées publics et privés, ainsi que des établissements destinés à l'accueil, à la formation ou à l'hébergement des mineurs.
- 4-Dans les aires de jeux telles que définies par le décret n°96-1136 du 18 décembre 1996 fixant les prescriptions de sécurité relatives aux aires collectives de jeux.

Art. R. 3511-2. L'interdiction de fumer ne s'applique pas dans les emplacements mis à la disposition des fumeurs au sein des lieux mentionnés à l'article R. 3511-1 et créés, le cas échéant, par la personne ou l'organisme responsable des lieux. Ces emplacements ne peuvent être aménagés au sein des établissements d'enseignement publics et privés, des centres de formation des apprentis, des établissements destinés à ou régulièrement utilisés pour l'accueil, la formation, l'hébergement ou la pratique sportive des mineurs, des aires collectives de jeux et des établissements de santé. »

- Circulaire du 29 novembre 2006 relative à l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif¹²

« Le 1° de l'article R. 3511-1 précise qu'il s'agit des lieux accueillant du public ou qui constituent des lieux de travail. [...] »

S'agissant des locaux dits de convivialité tels que les cafés, les restaurants, les discothèques, les casinos, l'interdiction s'applique dans les lieux fermés et couverts, même si la façade est amovible. Il sera donc permis de fumer sur les terrasses, dès lors qu'elles ne sont pas couvertes ou que la façade est ouverte. »

Remerciements

À Pierre-Yves Bello et Caroline Drouin de la Direction générale de la santé (DGS) pour leur relecture éclairée sur les aspects réglementaires.

Références

- [1] U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the Surgeon General. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2006. 727 p.
- [2] Sandler DP, Comstock GW, Helsing KJ, Shore DL. Deaths from all causes in non-smokers who lived with smokers. *Am J Public Health*. 1989;79(2):163-7.
- [3] Taylor R, Najafi F, Dobson A. Meta-analysis of studies of passive smoking and lung cancer: effects of study type and continent. *Int J Epidemiol*. 2007;36(5):1048-59.
- [4] Stayner L, Bena J, Sasco AJ, Smith R, Steenland K, Kreuzer M, *et al*. Lung cancer risk and workplace exposure to environmental tobacco smoke. *Am J Public Health*. 2007;97(3):545-51.
- [5] Oberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *Lancet*. 2011;377(9760):139-46.
- [6] Anderson HR, Cook DG. Passive smoking and sudden infant death syndrome: review of the epidemiological evidence. *Thorax*. 1997;52(11):1003-9.
- [7] Hill C. Les effets sur la santé du tabagisme passif. *Bull Epidémiol Hebd*. 2011;(20-21):233-5. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=9511
- [8] Frazer K, Callinan JE, McHugh J, van Baarsel S, Clarke A, Doherty K, *et al*. Legislative smoking bans for reducing harms from secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption. *Cochrane Database System Rev*. 2016;2:CD005992.
- [9] Séguret F, Ferreira C, Cambou JP, Carrière I, Thomas D. Changes in hospitalization rates for acute coronary syndrome after a two-phase comprehensive smoking ban. *Eur J Prev Cardiol*. 2014;21(12):1575-82.
- [10] Organisation mondiale de la santé. Convention-cadre de l’OMS pour la lutte anti-tabac. Genève: OMS; 2003. 45 p. http://www.who.int/fctc/text_download/fr/
- [11] Ministère de la Santé et des Solidarités. Décret n° 2006-1386 du 15 novembre 2006 fixant les conditions d’application de l’interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif. JO du 16 novembre 2006. https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000000818309
- [12] Ministère de la Santé et des Solidarités. Circulaire du 29 novembre 2006 relative à l’interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif. JO du 5 décembre 2006. https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000000642153
- [13] Fong GT, Craig LV, Guignard R, Nagelhout GE, Tait MK, Driezen P, *et al*. Evaluating the effectiveness of France’s indoor smoke-free law 1 year and 5 years after implementation: Findings from the ITC France Survey. *PLoS One*. 2013;8(6):e66692.
- [14] Guignard R, Beck F, Wilquin JL, Andler R, Nguyen-Thanh V, Richard JB, *et al*. La consommation de tabac en France et son évolution : résultats du Baromètre santé 2014. *Bull Epidémiol Hebd*. 2015;(17-18):281-8. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12567
- [15] Richard JB, Gautier A, Guignard R, Léon C, Beck F. Méthode d’enquête du Baromètre santé 2014. Saint-Denis: Institut national de prévention et d’éducation pour la santé (coll. Baromètres Santé); 2015. 24 p. <http://www.inpes.sante.fr/CFESbases/catalogue/pdf/1613.pdf>
- [16] Institut national de prévention et d’éducation pour la santé. Questionnaire du Baromètre santé 2014. Saint Denis: Inpes (coll. Baromètres Santé); 2014. 48 p. http://www.inpes.sante.fr/Barometres/barometre-sante-2014/pdf/Questionnaire2014_A4_BARO.pdf
- [17] University of Waterloo, Canada; French Institute for Health Promotion and Health Education (Inpes), French National Cancer Institute (INCa). International Tobacco Control Project. ITC France National Report. Findings from the wave 1 to 3 surveys (2006-2012). 2016 (In press).
- [18] Loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. JO du 27 janvier 2016. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031912641&categorieLien=id>
- [19] Nagelhout GE, Mons U, Allwright S, Guignard R, Beck F, Fong GT, *et al*. Prevalence and predictors of smoking in «smoke-free» bars. Findings from the International Tobacco Control (ITC) Europe Surveys. *Soc Sci Med*. 2011;72(10):1643-51.

Citer cet article

Pasquereau A, Guignard R, Andler R, Richard JB, Arwidson P, Beck F, *et al*. L’exposition à la fumée de tabac dans les lieux à usage collectif et les lieux de convivialité en France en 2014. *Bull Epidémiol Hebd*. 2016;(15):253-63. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/15/2016_15_1.html

UTILISATION DE LA CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET DU TABAC : PREMIÈRES DONNÉES DE LA COHORTE CONSTANCES, FRANCE, 2014

// ELECTRONIC CIGARETTE AND TOBACCO SMOKING: PRELIMINARY RESULTS FROM THE CONSTANCES COHORT, FRANCE, 2014

Marcel Goldberg (marcel.goldberg@inserm.fr), Iris Hourani, Diane Cyr, Alice Guéguen, Marie Zins

Cohortes épidémiologiques en population, UMS 11 Inserm-UVSQ, Villejuif, France

Soumis le 30.11.2015 // Date of submission: 11.30.2015

Résumé // Abstract

Introduction – L’usage de la cigarette électronique (E-cig) s’est très rapidement répandu. Cependant, on dispose de peu de données concernant son innocuité, son efficacité pour l’arrêt du tabagisme ou sa facilitation vers le passage au tabac. Les données préliminaires issues de la cohorte Constances décrivent la prévalence de l’usage du tabac et de la E-cig et les trajectoires sur un an.

Matériel-méthodes – Une analyse transversale (n=24 157) décrit l’usage de la E-cig et du tabac selon des caractéristiques sociodémographiques, l’état de santé perçue et la dépressivité. Sont également présentées les trajectoires de consommation sur un an (n=8 042).

Résultats – L’usage de la E-cig chez les non-fumeurs est très rare (11 sujets), un peu plus fréquent chez les ex-fumeurs (1%) ; l’usage mixte de la cigarette avec la E-cig est deux fois plus fréquent. Les prévalences sont voisines dans les deux genres et diminuent avec l’âge pour les consommateurs mixtes et ex-fumeurs. La fréquence de l’usage mixte semble plus importante parmi les employés et ouvriers. Les consommateurs mixtes présentent la plus faible proportion de personnes se jugeant en *Très bon / Bon* état de santé et la fréquence de dépressivité la plus élevée. Il existe un gradient de la fréquence de E-cig en fonction des paquets-années de tabac. L’évolution sur un an montre qu’aucun usager exclusif de E-cig n’est devenu fumeur un an après.

Discussion – Ces résultats préliminaires ne suggèrent pas que la E-cig puisse faciliter le passage au tabac et suggèrent qu’elle est plutôt largement utilisée pour arrêter de fumer ; un suivi de longue durée dans Constances est prévu.

Introduction – *The use of electronic cigarettes (E-cig) is rapidly growing, but only scarce information is available about their safety or their efficacy in quitting or reducing tobacco smoking. These preliminary data describing the prevalence of tobacco and E-Cig use and the trajectories over one year follow-up come from the population-based CONSTANCES cohort.*

Methods – *A cross-sectional analysis (n=24,157) describes the use of tobacco and E-Cig according to sociodemographic characteristics, self-rated health and depressivity. Changes regarding habits over one year are also presented (n=8,042).*

Results – *The use of E-cig is very rare among non-smokers (11 subjects), slightly more frequent among ex-smokers, and mixed use is twice more frequent. Prevalence is similar among men and women, and decreases with age among ex-smokers and mixed users. Frequency of mixed use seems to be higher among employees and blue-collar workers. Mixed users show the lowest prevalence of Very good-Good self-rated health and the highest prevalence of depressivity. There is a clear gradient in E-cig use according to the number of pack-years of tobacco smoking. Trends over one year show that no E-cig exclusive user had become a smoker one year later.*

Discussion – *These preliminary findings do not show that the use of E-Cig induces initiation to smoking, and suggest it is rather largely used for trying to quit tobacco-smoking. A longer follow-up in CONSTANCES is needed for studying long-term effects.*

Mots-clés : Cigarette électronique, Tabagisme, Cohorte, Constances

// **Keywords**: Electronic cigarette, Smoking, Cohort study, CONSTANCES

Introduction

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime qu'environ le quart de la population mondiale adulte fume et qu'il y aura environ un milliard de décès occasionnés par le tabac au cours 21^e siècle¹. En France, 78 000 décès sont dus chaque année au tabac². De plus, la consommation de tabac est souvent accompagnée de l'usage d'autres produits toxiques comme l'alcool et les drogues illicites^{3,4}.

La façon la plus efficace de lutter contre les effets nocifs du tabac est de dissuader de commencer à fumer ou d'aider les fumeurs à arrêter. Or, les données montrent que peu de fumeurs réussissent à arrêter sans aide⁵. Dans ce contexte, la cigarette électronique (E-cig) peut être considérée comme susceptible d'aider les fumeurs à arrêter ou comme un produit de substitution permettant d'éviter de commencer à fumer. Son usage s'est très rapidement répandu : des données récentes du *National Health Interview Survey* montrent qu'en 2014, aux États-Unis, 12,6% des adultes ont essayé au moins une fois dans leur vie la E-cig et que 3,7% d'entre eux sont des vapoteurs quotidiens ou occasionnels⁶. En France, les résultats du Baromètre santé 2014 indiquent qu'au moment de l'enquête (décembre 2013-mai 2014), 20% de la population avait expérimenté la E-cig et que 6% étaient des vapoteurs, ces chiffres ayant plus que doublé par rapport à ceux observés en 2013⁷. Cependant, de nombreuses questions se posent, notamment du fait du caractère récent de ce phénomène : innocuité de la E-cig à long terme, efficacité pour aider à arrêter de fumer ou à réduire la consommation, facilitation vers le passage au tabac et accoutumance à la nicotine, effets de l'usage conjoint de la E-cig et du tabac⁸. Actuellement, on dispose de peu de données, y compris au plan international, et de pratiquement aucune étude longitudinale de grande échelle⁹, alors que les habitudes d'usage de la E-cig évoluent rapidement et que les pouvoirs publics hésitent encore concernant la réglementation à mettre en œuvre¹⁰.

Les résultats présentés, issus de la cohorte Constances, décrivent la prévalence de l'usage du tabac et de la E-cig selon les principales caractéristiques sociodémographiques et de santé des participants, ainsi que les trajectoires d'usage sur un an, en relation avec le tabagisme et l'arrêt du tabac. Il s'agit de résultats préliminaires concernant une cohorte de sujets volontaires, et donc susceptibles à des effets de sélection interdisant à ce stade de l'analyse de proposer des estimations de prévalence dans la population française. Néanmoins, les comparaisons internes à la cohorte permettent d'ores et déjà d'observer le rôle potentiel de diverses caractéristiques des sujets vis-à-vis des comportements d'usage du tabac et de la E-cig.

Méthodes

Constances est une cohorte en population en cours de constitution, dont le recrutement a commencé fin 2012 après une phase pilote en 2009-2010 et qui doit s'étendre jusqu'en 2017 pour atteindre 200 000 participants. La population cible est restreinte aux personnes

affiliées au régime général de l'Assurance maladie, à l'exclusion des affiliés au régime agricole et au régime des indépendants. Les participants volontaires, âgés de 18 à 69 ans à l'inclusion, sont tirés au sort parmi la population éligible résidant dans 16 départements de France métropolitaine représentant les différentes régions françaises et invités à se rendre dans un Centre d'examen de santé de la Sécurité sociale pour l'examen d'inclusion. Ils font l'objet d'un recueil de données très diversifié provenant de plusieurs sources au moment de l'inclusion (examen de santé, questionnaires, appariement à des bases de données médico-administratives), ainsi que d'un suivi annuel par auto-questionnaire¹¹.

Les questions sur la E-cig ont été introduites pour la première fois dans le questionnaire de suivi annuel de 2013. Pour décrire les prévalences des statuts des participants vis-à-vis de la E-cig et du tabac en 2014 selon leurs caractéristiques, nous avons utilisé les données des sujets inclus pendant la phase pilote, en 2012 et en 2013, ayant répondu au questionnaire de suivi 2014 et pour lesquels la catégorie socio-professionnelle (PCS) était disponible. Le taux de participation au questionnaire de suivi 2014 était de 81,3% (n=24 157).

L'analyse des données transversales concerne les principales caractéristiques sociodémographiques des participants de Constances : l'âge (18-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60 ans et plus), le genre et la PCS.

Les paramètres de santé étudiés sont des proxys de l'état de santé général et mental :

- état de santé perçu déclaré sur une échelle allant de A (très bon) à H (très mauvais), regroupé selon trois catégories : très bon et bon (A, B), assez bon (C), mauvais à très mauvais (D à H) ;
- dépressivité évaluée par le score CES-D (*Center for Epidemiologic Studies — Depression scale*)¹² et catégorisée en deux classes : état normal et état dépressif.

Des régressions logistiques ont également été réalisées pour estimer le risque d'être usager de E-cig en fonction du statut tabagique (fumeur *versus* ex-fumeur, non-fumeur *versus* ex-fumeur), de la PCS (profession intermédiaire *versus* cadre, ouvrier *versus* cadre) et de l'âge, la référence étant les sujets âgés de 60 ans et plus. La fréquence de l'usage de la E-cig selon la consommation cumulée de tabac en paquets-années (PA) est également présentée.

Enfin, ont été étudiées les trajectoires de modification de statut vis-à-vis de la E-cig et du tabac sur un an, en présentant les prévalences de chaque statut en 2013 et 2014. Pour cette analyse longitudinale les données du suivi de 2014 ont été comparées à celles du suivi de 2013 pour les sujets ayant complété les deux questionnaires (n=8 042).

Résultats

Le tableau 1 présente la prévalence des différents statuts des participants de Constances vis-à-vis du tabac et de la E-cig en 2014. Dans cette cohorte

Tableau 1

Prévalence des statuts des participants de Constances vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette (consommation actuelle), France, 2014

Statut vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette	Total	
	N	%
Fumeur		
Non utilisateur d'E-cig	2 627	10,9
Utilisateur d'E-cig	475	2,0
% d'utilisateurs d'E-cig parmi les fumeurs		15,3
Ex-fumeur		
Non utilisateur d'E-cig	8 568	35,5
Utilisateur d'E-cig	251	1,0
% d'utilisateurs d'E-cig parmi les ex-fumeurs		2,8
Non-fumeur		
Non utilisateur d'E-cig	10 208	42,3
Utilisateur d'E-cig	11	0,0
% d'utilisateurs d'E-cig parmi les non-fumeurs		0,0
Statut inconnu	2 017	8,3
Total	24 157	100,0

de volontaires pour une étude sur la santé, on observe une fréquence de non-fumeurs et d'ex-fumeurs plus élevée que dans l'ensemble de la population française ; la prévalence du tabagisme (tabac seul et tabac et E-Cig) est de presque 13%, alors qu'elle atteint, pour la même année, 34% parmi les 15-75 ans⁷. Concernant l'usage de la E-cig, la proportion d'utilisateurs est nettement plus élevée parmi les fumeurs (15,3%) que parmi les ex-fumeurs (2,8%). Elle est pratiquement inexistante chez les personnes n'ayant jamais fumé puisque seuls 11 sujets le déclarent (0%). Son usage exclusif est un peu plus fréquent chez les ex-fumeurs (251 sujets, soit 1% des participants), et l'usage mixte est deux fois plus élevé (environ 2%).

Le tableau 2 présente les principales caractéristiques sociodémographiques des sujets concernant leur statut vis-à-vis du tabac et de la E-cig. La prévalence du tabagisme est comparable chez les femmes et les hommes, avec une proportion d'ex-fumeurs plus importante chez les hommes et de personnes n'ayant jamais fumé chez les femmes. Concernant l'usage de la E-cig, les fréquences sont voisines dans les deux genres.

La distribution de l'âge concernant l'usage du tabac suit un gradient : la proportion de ceux qui n'ont jamais fumé diminue avec l'âge, de même que la prévalence du tabagisme actuel, alors que la proportion des ex-fumeurs augmente avec l'âge. Pour ce qui est de l'usage de la E-cig, la prévalence est stable de 30 à 59 ans et plus faible parmi les plus jeunes et les plus âgés des fumeurs actuels (consommation mixte) ; parmi les ex-fumeurs, la prévalence est stable jusqu'à 49 ans, puis diminue avec l'âge. Le nombre

des consommateurs parmi les personnes n'ayant jamais fumé est trop faible pour qu'on puisse observer un effet de l'âge.

Concernant la PCS, la prévalence du tabagisme actuel diminue avec le niveau de cette dernière. En revanche, on ne note pas de différences sensibles pour le fait de n'avoir jamais été fumeur, excepté pour la catégorie ouvrier où cette condition est nettement moins fréquente ; pour les ex-fumeurs, il n'est pas non plus observé de différence notable selon la PCS, sauf pour les employés, qui le sont moins souvent. Concernant l'usage de la E-cig, il semble que la fréquence de l'usage mixte (tabac + E-cig) soit plus importante parmi les employés et ouvriers par rapport aux cadres et professions intermédiaires, alors qu'il n'est pas possible de dégager de tendance nette parmi les ex-fumeurs utilisateurs de la E-cig en raison de la faiblesse des effectifs. De la même façon, l'effectif des usagers de E-cig n'ayant jamais fumé interdit toute analyse.

Le tableau 3 concerne les paramètres de santé selon le statut vis-à-vis du tabac et de la E-cig. La prévalence des niveaux d'état de santé perçu comme très bon et bon est maximale parmi les non-fumeurs ; cette prévalence est plus faible chez les ex-fumeurs, consommateurs ou non de E-cig, et encore inférieure chez les fumeurs actuels, la prévalence la plus basse étant observée parmi les consommateurs mixtes (tabac + E-cig). Concernant le score CES-D, ce sont les non-fumeurs et les ex-fumeurs non usagers de E-cig qui présentent la prévalence la plus faible de dépressivité ; les fumeurs actuels et ex-fumeurs usagers de E-cig présentent des prévalences plus

Tableau 2

Distribution des caractéristiques démographiques et socioprofessionnelles des participants de la cohorte Constances selon leur statut vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette, France, 2014

Caractéristiques sociodémographiques		Statut vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette															
		Fumeur/ Non utilisateur d'E-cig		Ex-fumeur/ Non utilisateur d'E-cig		Non-fumeur/Non utilisateur d'E-cig		Ex-fumeur/ Utilisateur d'E-cig		Fumeur/ Utilisateur d'E-cig		Non-fumeur/ Utilisateur d'E-cig		Statut inconnu		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexe	Homme	1 184	10,9	4 515	41,7	4 005	37,0	135	1,2	222	2,0	3	0,0	772	7,1	10 836	44,9
	Femme	1 443	10,8	4 053	30,4	6 203	46,6	116	0,9	253	1,9	8	0,1	1 245	9,3	13 321	55,1
Âge	18-29 ans	213	18,1	207	17,6	688	58,5	17	1,4	19	1,6	1	0,1	32	2,7	1 177	4,9
	30-39 ans	476	14,5	969	29,4	1 580	48,0	53	1,6	78	2,4	2	0,1	134	4,1	3 292	13,6
	40-49 ans	750	14,3	1 709	32,6	2 281	43,6	85	1,6	132	2,5	2	0,0	278	5,3	5 237	21,7
	50-59 ans	697	11,2	2 314	37,2	2 519	40,5	61	1,0	137	2,2	.	.	492	7,9	6 220	25,7
	60 ans et plus	491	6,0	3 369	40,9	3 140	38,1	35	0,4	109	1,3	6	0,1	1 081	13,1	8 231	34,1
PCS	Cadre, profession intellectuelle supérieure	726	9,7	2 907	38,7	3 267	43,5	89	1,2	125	1,7	2	0,0	402	5,3	7 518	31,1
	Profession intermédiaire	692	9,9	2 558	36,4	3 079	43,8	56	0,8	115	1,6	1	0,0	521	7,4	7 022	29,1
	Employé(e)	724	12,7	1 784	31,4	2 387	42,0	62	1,1	127	2,2	2	0,0	600	10,6	5 686	23,5
	Ouvrier(ère)	223	13,8	580	35,9	511	31,6	23	1,4	46	2,8	4	0,2	229	14,2	1 616	6,7
	Autres	175	11,4	513	33,5	621	40,5	17	1,1	43	2,8	2	0,1	161	10,5	1 532	6,3
	Valeurs manquantes	87	11,1	226	28,9	343	43,8	4	0,5	19	2,4	.	.	104	13,3	783	3,2
Total		2 627	10,9	8 568	35,5	10 208	42,3	251	1,0	475	2,0	11	0,0	2 017	8,3	24 157	100,0

PCS : catégorie socioprofessionnelle.

Tableau 3

État de santé perçu et dépressivité des participants de la cohorte Constances selon leur statut vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette, France, 2014

Caractéristiques de santé		Statut vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette															
		Fumeur/ Non utilisateur d'E-cig		Ex-fumeur/ Non utilisateur d'E-cig		Non-fumeur/Non utilisateur d'E-cig		Ex-fumeur/ Utilisateur d'E-cig		Fumeur/ Utilisateur d'E-cig		Non-fumeur/ Utilisateur d'E-cig		Statut inconnu		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
État de santé perçu	État de santé : très bon à bon	1 062	40,4	3 911	45,6	5 150	50,5	102	40,6	169	35,6	6	54,5	767	38,0	11 167	46,2
	État de santé : assez bon	886	33,7	2 936	34,3	3 172	31,1	85	33,9	167	35,2	2	18,2	660	32,7	7 908	32,7
	État de santé : moyen à très mauvais	656	25,0	1 656	19,3	1 804	17,7	61	24,3	134	28,2	2	18,2	538	26,7	4 851	20,1
	Valeurs manquantes	23	0,9	65	0,8	82	0,8	3	1,2	5	1,1	1	9,1	52	2,6	231	1,0
Score CES-D	État "normal"	1 864	71,0	6 790	79,2	8 039	78,8	176	70,1	290	61,1	9	81,8	1 265	62,7	18 433	76,3
	État "dépressif"	629	23,9	1 361	15,9	1 628	15,9	65	25,9	145	30,5	2	18,2	420	20,8	4 250	17,6
	Valeurs manquantes	134	5,1	417	4,9	541	5,3	10	4,0	40	8,4	.	.	332	16,5	1 474	6,1
Total		2 627	100,0	8 568	100,0	10 208	100,0	251	100,0	475	100,0	11	100,0	2 017	100,0	24 157	100,0

CES-D : Center for Epidemiologic Studies - Depression scale.

élevées de dépressivité, de niveau comparable, et la catégorie où la prévalence est la plus élevée est celle des consommateurs mixtes. Là encore, le nombre d'usagers de la E-cig n'ayant jamais fumé est trop faible pour tirer la moindre conclusion.

Les régressions logistiques indiquent que, dans les deux genres, le facteur le plus associé au fait d'être usager de E-cig est d'être actuellement fumeur ($OR_{\text{Fumeur/ex-Fumeur}} = 5,3 [4,1-6,8]$ chez les hommes, $5,9 [4,5-7,7]$ chez les femmes). Comme le montre la figure 1, on observe parmi les hommes un net effet de l'âge : par rapport aux 60 ans et plus, les OR sont élevés pour toutes les classes d'âge plus jeunes de manière significative ; cet effet de l'âge n'est pas observé chez les femmes. La PCS n'est pas associée à l'usage de E-cig, pour les hommes comme pour les femmes (la catégorie « Ouvriers » n'a pas été analysée chez les femmes en raison d'effectifs trop faibles).

La figure 2 confirme le rôle majeur du tabagisme sur l'usage de la E-cig : alors qu'on ne compte pas d'usagers de E-cig parmi les sujets n'ayant jamais fumé, il existe un net gradient de l'augmentation de la fréquence des consommateurs de E-cig en fonction du nombre de PA fumés. Ceci apparaît dans toutes les classes d'âge, même chez les plus jeunes, parmi lesquels on n'observe pas de consommations de plus de 20 PA.

Le tableau 4 montre l'évolution sur un an des statuts de consommation : parmi les fumeurs exclusifs de tabac en 2013, plus de 13% ont cessé de fumer en 2014, dont 3,1% sont passés à la E-cig et 9,5% à un usage mixte tabac + E-cig. Parmi les ex-fumeurs sans E-cig de 2013, 3,1% ont rechuté vers le tabagisme exclusif, 0,6% sont passés à la E-cig de façon exclusive et 0,4% à un usage mixte. Chez les non-fumeurs de 2013, on n'observe pas de changement en 2014, de même que parmi les usagers exclusifs de E-cig n'ayant jamais fumé, dont aucun n'est devenu fumeur un an après.

Les modifications les plus importantes concernent les ex-fumeurs consommateurs de E-cig et les consommateurs mixtes en 2013. Dans la première catégorie, 11,1% sont redevenus fumeurs et ont abandonné la E-cig, 24,1% ont arrêté la E-cig sans redevenir fumeurs et 11,1% sont devenus des consommateurs mixtes. Chez ceux qui avaient un usage mixte en 2013, 48,7% ont abandonné la E-cig tout en restant fumeurs ; 8,4% ont arrêté les deux types de consommation et 5% utilisent uniquement la E-cig. Il faut néanmoins considérer ces données avec beaucoup de prudence en raison des faibles effectifs concernés (54 ex-fumeurs consommateurs de E-cig et 119 consommateurs mixtes en 2013).

Discussion

Les principaux résultats rapportés dans la cohorte Constances concernant les caractéristiques d'usage du tabac sont, pour l'essentiel, cohérents avec ce qui est bien établi vis-à-vis de l'effet de l'âge et de la PCS⁶,

avec quelques particularités vraisemblablement dues aux effets de sélection liés au volontariat des participants. Concernant l'usage de la E-Cig, il semble que celui-ci est également moins répandu parmi les volontaires de la cohorte Constances : ainsi, on y compte 3% de vapoteurs actuels, sans distinction entre utilisateurs quotidiens et occasionnels, alors que le Baromètre santé 2014 retrouve ce même pourcentage pour les vapoteurs quotidiens⁷ et que l'enquête Etincel, réalisée en novembre 2013, comptabilise 6% d'utilisateurs au cours des 30 derniers jours¹³. Cette sous-représentation des vapoteurs dans Constances est cohérente avec celle des fumeurs, dans la mesure où l'usage de la E-Cig est fortement associé à celui du tabac. Malgré cette sous-représentation, on observe dans Constances les mêmes tendances concernant l'âge ou le genre que dans le Baromètre santé et l'enquête Etincel.

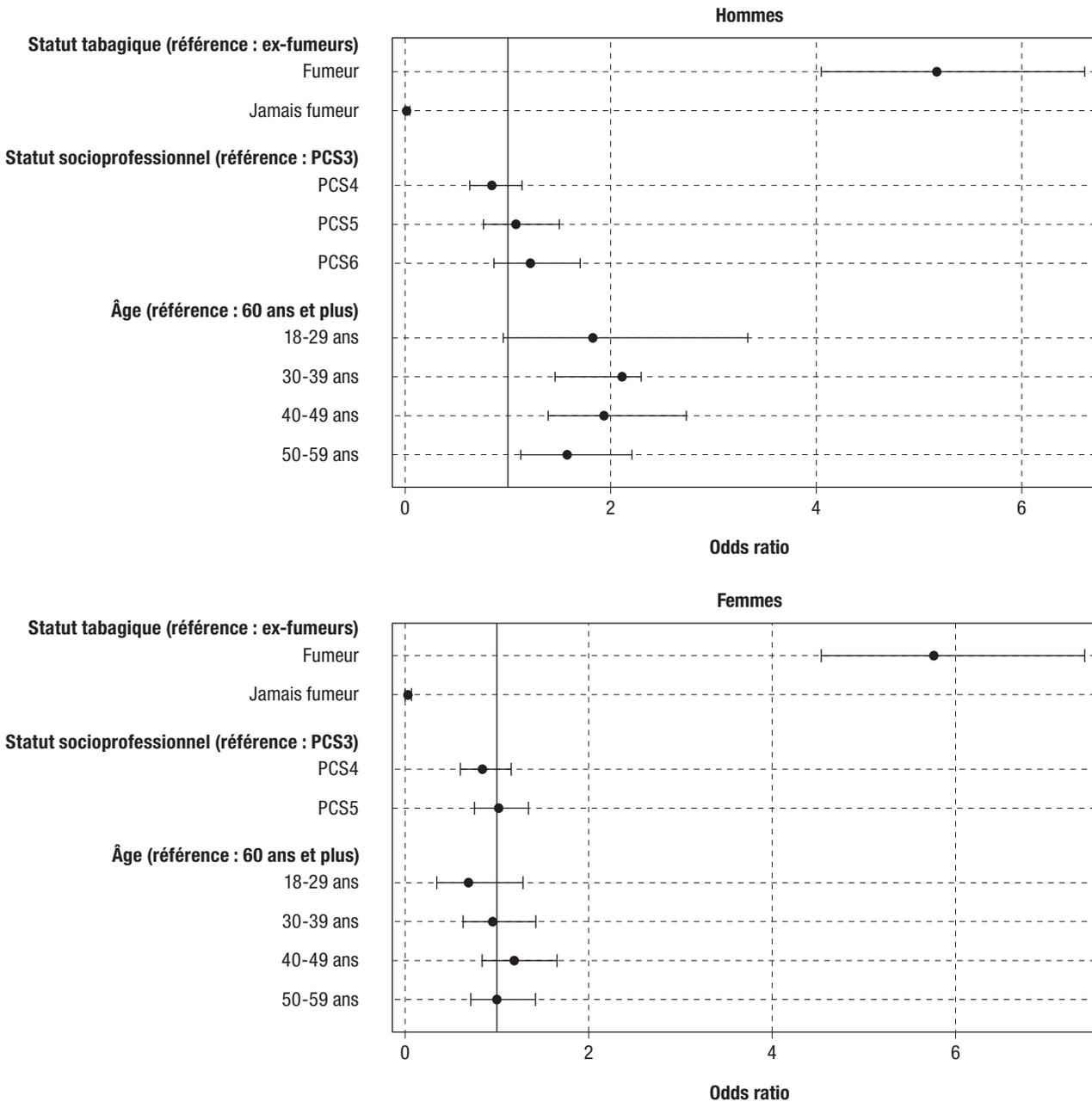
Il faut considérer ces résultats de Constances comme préliminaires : ainsi, les effets de sélection expliquent que la prévalence du tabagisme dans la population générale est nettement sous-estimée. Le caractère transversal de l'analyse des variables sociodémographiques et des paramètres de santé interdit tout raisonnement de type causal. En outre, malgré un effectif total important de plus de 20 000 sujets, les consommateurs de E-cig sont peu nombreux au sein de la cohorte ; ainsi, pour les hommes de 18-29 ans, l'effet de l'âge comparativement aux 60 ans et plus n'atteint pas le degré de significativité statistique, vraisemblablement du fait de l'effectif moins important pour cette catégorie. Les interprétations concernant cet usage doivent donc rester très prudentes. Enfin, on note de fortes différences de la proportion de données manquantes et « Autres » pour le statut vis-à-vis du tabac et de la E-Cig selon la PCS, ce qui rend fragile l'étude des différences socioéconomiques.

Néanmoins, ces premiers résultats permettent d'observer des tendances concernant l'usage de la E-cig et d'esquisser des réponses vis-à-vis de certaines questions que pose le développement de son usage. Ainsi, l'hypothèse que la E-cig pourrait faciliter le passage au tabac chez les non-fumeurs ne semble pas être confirmée, puisque qu'aucun vapoteur exclusif ne fumant pas en 2013 n'est devenu fumeur en 2014 ; cependant, le très faible nombre de sujets concernés (n=11) ne permet évidemment pas de conclure dans ce sens. Une autre question débattue concerne l'efficacité de la E-cig pour aider à arrêter de fumer ou pour réduire sa consommation de tabac ; nos résultats montrent un net gradient de l'augmentation de la fréquence des consommateurs de E-cig en fonction du nombre de paquets-années fumés. Il apparaît donc que la E-cig ne semble pas être une voie d'entrée dans le tabagisme mais qu'elle est plutôt associée à une volonté de cesser de fumer ou de réduire sa consommation de tabac.

Cependant, l'efficacité à long terme de l'usage de la E-cig dans ce but ne peut véritablement être appréciée ici : on observe une certaine instabilité de l'usage de la E-cig sur une durée d'une année et un suivi de plus longue durée est nécessaire. Par ailleurs, les faibles effectifs

Figure 1

Facteurs associés à la consommation d'E-cigarette chez les hommes et les femmes. Odds ratios ajustés sur le statut tabagique, la catégorie socioprofessionnelle (PCS) et l'âge dans la cohorte Constances, France, 2014



PCS 3 : Cadres et professions intellectuelles supérieures ; PCS 4 : Professions intermédiaires ; PCS 5 : Employés ; PCS 6 : Ouvriers.

Note : la PCS6 n'a pas été analysée chez les femmes en raison d'effectifs trop faibles.

n'ont pas permis de distinguer ici le type de E-cig utilisé (jetable, 1^{ère}, 2^e génération), qui peut influencer l'efficacité de la E-cig comme aide à l'arrêt du tabac⁹.

Dans les années qui viennent, il est prévu d'étudier ces questions dans la cohorte Constances de façon plus solide. L'allongement de la durée de suivi permettra de mieux comprendre les évolutions d'usage et de juger de l'efficacité de la E-cig pour aider à arrêter de fumer ou pour réduire la consommation de tabac. L'augmentation du nombre de participants et la mise en œuvre de méthodes de redressement s'appuyant sur la cohorte de non-participants, qui se met en

place en parallèle de l'inclusion des sujets dans Constances¹¹, permettront d'obtenir des estimations plus précises et plus proches de la prévalence des phénomènes étudiés dans la population française. ■

Remerciements

Les auteurs remercient les personnels des Centres d'exams de santé de la Sécurité sociale pour leur participation au recueil de données.

La cohorte Constances bénéficie de financements de la CnamTS et d'une aide de l'état gérée par l'Agence nationale de recherche au titre du programme « Investissement d'Avenir », référence ANR-11-INBS-0002.

Figure 2

Utilisation de la E-cigarette dans la cohorte Constances selon la consommation cumulée de tabac en paquets-années (PA), France, 2014

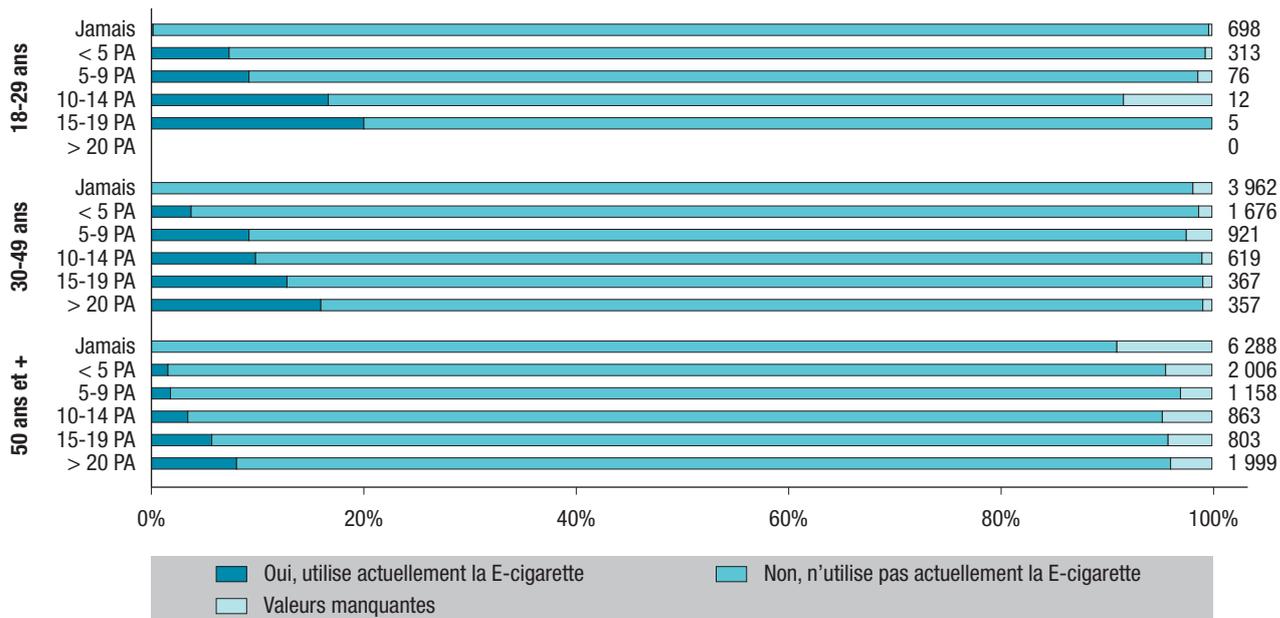


Tableau 4

Évolution du statut vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette entre 2013 et 2014 dans la cohorte Constances, France

Statut vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette en 2013	Statut vis-à-vis du tabac et de la E-cigarette en 2014												Statut inconnu	Total	
	Fumeur/Non utilisateur d'E-cig		Ex-fumeur/Non utilisateur d'E-cig		Non-fumeur/Non utilisateur d'E-cig		Ex-fumeur/Utilisateur d'E-cig		Fumeur/Utilisateur d'E-cig		Non-fumeur/Utilisateur d'E-cig				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
Fumeur/Non utilisateur d'E-cig	656	74,7	88	10,0	-	-	27	3,1	83	9,5	-	-	20	2,3	878
Ex-fumeur/Non utilisateur d'E-cig	82	3,1	2 471	92,0	-	-	17	0,6	12	0,4	-	-	104	3,9	2 686
Non-fumeur/Non utilisateur d'E-cig	10	0,3	-	-	3 213	95,6	-	-	-	-	-	-	147	4,4	3 367
Ex-fumeur/Utilisateur d'E-cig	6	11,1	13	24,1	-	-	27	50,0	6	11,1	-	-	2	3,7	54
Fumeur/Utilisateur d'E-cig	58	48,7	10	8,4	-	-	6	5,0	43	36,1	-	-	2	1,7	119
Non-fumeur/Utilisateur d'E-cig	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statut inconnu	25	2,7	205	21,9	274	29,2	4	0,4	7	0,7	-	-	423	45,1	938
Total	837	10,4	2 787	34,7	3 487	43,4	81	1,0	151	1,9	-	0,0 %	698	8,7	8 042

Références

[1] World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2011. Warning about the dangers of tobacco. Geneva: WHO; 2011. 164 p. http://www.who.int/tobacco/global_report/2011/en/index.html

[2] Ribassin-Majed L, Hill C. Trends in tobacco-attributable mortality in France. Eur J Public Health. 2015;25(5):824-8.

[3] Cohn A, Villanti A, Richardson A, Rath JM, Williams V, Stanton C, et al. The association between alcohol, marijuana

use, and new and emerging tobacco products in a young adult population. Addict Behav. 2015;48:79-88.

[4] Observatoire français des drogues et des toxicomanies. Drogues et addictions, données essentielles. Saint-Denis: OFDT; 2013. 399 p. <http://www.ofdt.fr/publications/collections/rapports/ouvrages-collectifs/drogues-et-addictions-donnees-essentielles/>

[5] Shiffman S, West R. Fast facts: smoking cessation (2nd ed.). Abingdon, England: Health Press Ltd; 2007. 84 p.

[6] Schoenborn CA, Gindi RM. Electronic cigarette use among adults: United States, 2014. NCHS Data Brief 217, October 2015. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db217.htm>

[7] Institut national de prévention et d'éducation pour la santé. Cigarette électronique : premières données issues du Baromètre santé Inpes 2014. [Internet]. Saint-Denis: Inpes. <http://www.inpes.sante.fr/30000/actus2014/048-cigarette-electronique.asp>

[8] Crotty A, Fuster M, Montgrain P, Malhotra A. The need for more e-cigarette data: A call to action. *Am J Respir Crit Care Med*. 2015;192(3):275-6.

[9] Hitchman SC, Brose LS, Brown J, Robson D, McNeill A. Associations between e-cigarette type, frequency of use, and quitting smoking: Findings from a longitudinal online panel survey in Great Britain. *Nicotine Tob Res*. 2015;17(10):1187-94.

[10] Haut Conseil de la santé publique. Bénéfices-risques de la cigarette électronique pour la population générale. Avis du 22 février 2016. <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=541>

[11] Zins M, Goldberg M, and the CONSTANCES team. The French CONSTANCES population-based cohort: design, inclusion and follow-up. *Eur J Epidemiol*. 2015;30(12):1317-28.

[12] Fuhrer R, Rouillon F. La version française de l'échelle CES-D [Center for Epidemiologic Studies-Depression scale]. Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation. *Psychiatr Psychobiol*. 1989;4(3):163-6.

[13] Lermenier A, Palle C. Résultats de l'enquête ETINCEL-OFDT sur la cigarette électronique. Note de synthèse. Saint-Denis: Observatoire français des drogues et des toxicomanies;2014. 15p. <http://www.ofdt.fr/publications/collections/notes/resultats-de-lenquete-etincel-ofdt-sur-la-cigarette-electronique-prevalence-comportements-dachat-et-dusage-motivations-des-utili>

Citer cet article

Goldberg M, Hourani I, Cyr D, Guéguen A, Zins M. Utilisation de la cigarette électronique et du tabac : premières données de la cohorte Constances, France, 2014. *Bull Epidémiol Hebd*. 2016;(15):264-71. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/15/2016_15_2.html