

**Le tabagisme en France : comportements, mortalité attribuable et évaluation de dispositifs d'aide au sevrage**  
**// Tobacco-smoking in France: behaviors, attributable mortality and assessment of smoking cessation services**

Coordination scientifique // Scientific coordination

Romain Guignard, Santé publique France, Saint-Maurice, France

Et pour le Comité de rédaction du BEH : Mounia El Yamani & Héléne Therre, Santé publique France, Saint-Maurice, France

> **SOMMAIRE // Contents**

ÉDITORIAL // Editorial

2016 : une année cruciale dans la lutte contre le tabagisme  
// 2016: A critical year for the fight against smoking... p. 494

François Bourdillon

Directeur général de Santé publique France

PUBLIC HEALTH PERSPECTIVE

Stoptober: Supporting smoking cessation in England ..... p. 496

Pr Kevin Fenton

National Director of Health and Wellbeing, Public Health England, London (UK)

PERSPECTIVE

Stoptober : une campagne d'aide à l'arrêt du tabac en Angleterre .....p. 499

Pr Kevin Fenton

National Director of Health and Wellbeing, Public Health England, London (UK)

ARTICLE // Article

Consommation de tabac et utilisation d'e-cigarette en France en 2015 : premiers résultats du Baromètre cancer 2015  
// Tobacco consumption and e-cigarette use in France in 2015: preliminary results from the 2015 Cancer Barometer.....p. 502

Raphaël Andler et coll.

Santé publique France, Saint-Maurice, France

ARTICLE // Article

Comparaison régionale du tabagisme et de l'usage de cigarette électronique en France en 2014  
// Regional comparison of tobacco smoking and e-cigarette use in France in 2014 .....p. 508

Nicolas Berthier et coll.

Santé publique France, Saint-Maurice, France

ARTICLE // Article

La consommation de tabac au cours des années lycée. Résultats de l'enquête ESPAD 2015  
// Tobacco use among French high-school students in 2015. Results from the 2015 European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD) .....p. 515

Olivier Le Nézet et coll.

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

ARTICLE // Article

Le tabagisme au domicile en France en 2014 et son évolution depuis 2005  
// Smoking at home in France in 2014 and changes since 2005.....p. 522

Anne Pasquereau et coll.

Santé publique France, Saint-Maurice, France

(Suite page 494)

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'oeuvre. 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://ims.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](mailto:redaction@santepubliquefrance.fr)  
Rédactrice en chef adjointe : Jocelyne Rajnchapel-Messaï  
Secrétaire de rédaction : Farida Mihoub  
Comité de rédaction : Juliette Bloch, Anses; Cécile Brouard, Santé publique France; Sandrine Danet, HCAAM; Cécile Durand / Damien Mouly, Cire Occitanie; Mounia El Yamani, Santé publique France; Claire Fuhrman, Santé publique France; Bertrand Gagnière, Cire Ouest; Romain Guignard, Santé publique France; Françoise Hamers, Santé publique France; Nathalie Jourdan-Da Silva, Santé publique France; Sylvie Rey, Drees; Héléne Therre, Santé publique France; Stéphanie Toutain, Université Paris Descartes; Philippe Tuppin, CnamTS; Agnès Verrier, Santé publique France; Isabelle Villena, CHU Reims.  
Santé publique France - Site Internet : <http://www.santepubliquefrance.fr>  
Préresse : Jouve  
ISSN : 1953-8030

## ARTICLE // Article

Les décès attribuables au tabagisme en France. Dernières estimations et tendance, années 2000 à 2013  
// Smoking-attributable mortality in France. Latest estimates and trend, 2000-2013 .....p. 528  
**Christophe Bonaldi et coll.**  
*Santé publique France, Saint Maurice, France*

## ARTICLE // Article

L'efficacité des consultations de tabacologie en France entre 2011 et 2013  
// Effectiveness of French smoking cessation services in 2011-2013 .....p. 541  
**Monique Baha et coll.**  
*Équipe CDNet, Paris, France*

## ARTICLE // Article

Efficacité à six mois de l'aide au sevrage de la ligne téléphonique Tabac Info Service (39 89)  
// Effectiveness at six months of the French smoking cessation quitline (Tabac Info Service – 39 89) .....p. 548  
**Anne Pasquereau et coll.**  
*Santé publique France, Saint-Maurice, France*

## > ÉDITORIAL // Editorial

### 2016 : UNE ANNÉE CRUCIALE DANS LA LUTTE CONTRE LE TABAGISME

// 2016: A CRITICAL YEAR FOR THE FIGHT AGAINST SMOKING

**François Bourdillon**

*Directeur général de Santé publique France*

Une fois n'est pas coutume, le BEH propose un numéro spécial tabac au deuxième semestre de l'année 2016. Il vient marquer le début d'une grande mobilisation nationale pour inciter les fumeurs à arrêter de fumer : le lancement de l'opération « Moi(s) sans tabac » qui va se dérouler tout au long du mois de novembre 2016.

2016 est une année cruciale dans la lutte contre le tabagisme, marquant l'aboutissement de la volonté politique de Marisol Touraine, ministre des Affaires sociales et de la santé, d'agir sur le premier déterminant de santé qu'est le tabagisme en France. Après avoir lancé un programme national de lutte contre le tabagisme en septembre 2014 et imposé le paquet neutre dans sa loi de modernisation du système de santé, elle a souhaité, à l'instar de ce que font avec beaucoup de succès les Anglais avec la campagne annuelle *Stoptober (Stop Tobacco in October)*, inciter les fumeurs à arrêter de fumer pendant un mois. Quand on arrête de fumer pendant tout un mois, on a cinq fois plus de chances d'arrêter de fumer de manière durable.

L'opération Moi(s) sans tabac est née d'un triple constat :

1. le besoin de mieux mobiliser tout au long de l'année et pas seulement au moment de la journée mondiale de lutte contre le tabagisme. Il y aura dorénavant janvier, mois des bonnes

résolutions, mai, qui consacre la mobilisation mondiale, et novembre, avec l'opération Moi(s) sans tabac ;

2. la nécessité de développer de nouvelles approches plus ambitieuses ayant fait la preuve de leur efficacité, articulant le national et le régional, et mobilisant bien au-delà du champ de la santé ;
3. enfin, le succès de l'opération *Stoptober* en Angleterre. Lors de la première édition, en 2012, les Anglais ont enregistré une augmentation de 50% des tentatives d'arrêt de fumer (voir le texte de Kevin Fenton dans ce numéro). Il est vrai que l'Angleterre peut être un modèle pour la France, puisque le tabagisme y concerne actuellement 17% des adultes quand sa prévalence en France atteint un tiers de la population des plus de 15 ans.

Ce numéro du BEH est donc l'occasion de faire un point de la situation avant le lancement de la grande opération Moi(s) sans tabac. Il présente deux catégories d'articles : d'une part, ceux qui font le constat du tabagisme, de sa prévalence au niveau national et régional, de sa gravité en termes de mortalité, de la consommation de tabac chez les jeunes, du tabagisme au domicile, et qui, pour certains, explorent les fréquences d'usage de la cigarette électronique ; d'autre part, ceux qui présentent l'efficacité, comme aide au sevrage

tabagique, de la ligne téléphonique Tabac Info Service ou des consultations de tabacologie.

**Le premier constat est qu'en 2015 la prévalence du tabagisme n'a pas baissé en France.** Les derniers résultats du Baromètre cancer (INCa – Santé publique France) affichent une stabilité désespérante : le tabagisme concerne 34,6% des 15-75 ans, et le tabagisme quotidien est de 28,8% (33% des hommes et 25% des femmes). L'analyse à l'échelon régional (Baromètre santé 2014, Santé publique France) montre des disparités : les prévalences de tabagisme quotidien les moins élevées sont observées dans les DOM (notamment dans les départements français d'Amérique) et en Île-de-France ; à l'inverse, la prévalence la plus élevée est observée dans la région Grand-Est.

**Il y a pourtant quelques embellies.** Tout d'abord chez les lycéens, pour lesquels le tabagisme quotidien est orienté à la baisse, avec 23% de lycéens fumeurs en 2015 contre 31% en 2011 ; ces données sont issues de l'enquête ESPAD de l'OFDT, enquête européenne quadriennale qui a porté en 2015 sur 213 établissements français publics et privés. Il y a aussi une embellie concernant le tabagisme à domicile, puisque 28,2% de la population déclarait en 2014 que quelqu'un fume au domicile, en baisse par rapport à 2005 (32,8%) (Baromètres santé). Mais, disons-le, ce chiffre reste trop important, en particulier lorsque vivent des enfants au domicile. Il faut aussi retenir de cette étude que l'interdiction de fumer dans les lieux publics n'a pas entraîné de hausse du tabagisme à domicile, un des grands arguments de ceux qui étaient contre cette mesure de santé publique.

**Le second constat est la confirmation du fardeau des décès attribuables au tabac.** La dernière estimation réalisée évalue à 73 000 le nombre de décès attribuables au tabagisme pour l'année 2013 (Santé publique France). Mais les données les plus inquiétantes sont les tendances observées entre 2000 et 2013 chez les femmes, pour qui la mortalité a été multipliée par deux, passant d'environ 8 000 à plus de 17 000 décès sur cette période.

### **Des études d'évaluation de l'efficacité des interventions très encourageantes**

Dans ce contexte, les études d'évaluation de l'efficacité des interventions pour l'aide au sevrage tabagique sont les bienvenues, car elles contribuent aux politiques publiques et à l'évolution des pratiques professionnelles. On connaissait l'efficacité du *e-coaching* de Tabac Info Service à trois mois, et même à six mois chez ceux ayant suivi le programme dans son entier<sup>1</sup>.

Nous disposons désormais de données d'efficacité :

1. à six mois, de la ligne téléphonique Tabac Info Service. Les résultats sont cohérents avec les données internationales : le taux d'abstinence

à six mois est de 32,4% parmi les fumeurs qui étaient en tentative d'arrêt et de 19,3% parmi les autres fumeurs. Ce dispositif étant quasiment gratuit (comme d'ailleurs les applications pour smartphone correspondantes), il peut être considéré comme un outil qui présente de multiples intérêts, notamment parce qu'il permet aux personnes en tentative d'arrêt de disposer d'une aide immédiate sans délai de rendez-vous ; il constitue aussi certainement un outil précieux de réduction des inégalités sociales et territoriales de santé, puisque il est accessible à tous sur l'ensemble du territoire français.

2. à un mois des consultations de tabacologie. Les résultats sont cohérents avec les données anglaises : le taux d'abstinence maintenue un mois durant est de 45,2% parmi les fumeurs, sachant qu'une grande part des consultants était très dépendante (43%).

On ne peut que se réjouir de constater que, dans le champ du tabagisme, l'évaluation des interventions fait dorénavant partie du paysage de la prévention. L'opération Moi(s) sans tabac, qui aura lieu en novembre 2016 et qui mobilise, d'ores et déjà, plus de 50 partenaires nationaux, dispose également d'un dispositif d'évaluation ambitieux.

Enfin, je note avec intérêt que, désormais, les études intègrent la question de l'usage de la cigarette électronique : dans ce BEH, son usage actuel, avec des données par régions. Il ressort clairement que cet usage est étroitement lié à celui du tabac. Il faudra pour l'avenir établir des définitions précises afin de pouvoir comparer les études entre elles. Nous avons besoin en particulier de pouvoir suivre les usages quotidiens de la cigarette électronique, notion plus restrictive que la notion d'usage actuel.

À la veille de la grande opération Moi(s) sans tabac, je ne peux qu'espérer voir, dès 2017, se casser la courbe de prévalence du tabagisme et la voir évoluer vers la baisse. ■

### **Référence**

[1] Nguyen-Thanh V, Guignard R, Lancrenon S, Arwidson P. Efficacité d'un coaching automatisé par e-mail pour l'arrêt du tabac : un essai contrôlé randomisé. Communication affichée au Colloque « Recherche interventionnelle contre le cancer : réunir chercheurs, décideurs et acteurs de terrain ». Aviesan –INCa, Paris, 17-18 novembre 2014. <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-la-recherche/Colloques-et-symposiums/RISP-2014>

### **Citer cet article**

Bourdillon F. Éditorial. 2016 : une année cruciale dans la lutte contre le tabagisme. Bull Epidemiol Hebd. 2016;(30-31):494-5. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_0.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_0.html)

### STOPTOBER: SUPPORTING SMOKING CESSATION IN ENGLAND

Pr Kevin Fenton

*National Director of Health and Wellbeing, Public Health England, London (UK)*

Smoking is the leading cause of preventable death and disease in England<sup>1</sup> and the biggest single cause of inequalities in death rates between rich and poor<sup>2</sup>. It drains billions from our national health service each year<sup>3</sup>.

This cost to health and society continues despite significant progress in tackling the harm from tobacco over the past decade: a body of evidence demonstrates that smokefree laws have been effective in reducing exposure to secondhand smoke, reducing tobacco consumption and increasing the number of people attempting to quit<sup>4</sup>; last year the Government banned smoking in cars with children; and this year we will implement standardised packaging for tobacco products.

Overall, smoking in England has fallen by one third among adults and two thirds among 15-year-olds since 2008, with adult smoking prevalence now below 17% for the first time<sup>5</sup> (Fig 1, Fig 2). So the challenge for public health is this: what more can we do to address the persistent health inequalities caused by smoking?

Higher smoking prevalence is associated with almost every indicator of deprivation or socio-economic marginalisation, including people with a mental health condition, people who are unemployed and people who are homeless. Smoking prevalence among prisoners is estimated to be over 80%<sup>6</sup>, and over 75% among lone parents in receipt of social security benefits<sup>7</sup>. At Public Health England (PHE)<sup>(1)</sup>, we know that our work to reduce tobacco harm must focus on those disadvantaged and hard-to-reach communities. We also know that poor smokers find it hardest to quit<sup>8</sup>.

#### A key role for campaigns

Social marketing campaigns<sup>9</sup> can be a powerful tool to influence behaviour and lifestyle choices that support people to live healthier and longer lives.

The Stoptober campaign<sup>(2)</sup> is an annual national quitting trigger that is wholly engineered through marketing, endorsed by academics and clinicians and supported by all 152 local authorities in England. Using consumer insight and behavioural economics, Stoptober lowers the barriers to giving up smoking by 'chunking' quitting down to a more manageable

'quit for 28 days' and normalising participation with 'everyone is doing it' messaging.

Stoptober is evidence-based and rigorously evaluated. Research shows that a person is five times more likely to stay smokefree if they have been able to stop for 28 days<sup>10</sup>. The benefits of stopping smoking are almost immediate, with quitters experiencing reduced blood pressure, easier breathing and better circulation.

Christakis (2008) found that decisions to quit smoking are not made solely by a person in isolation, but rather reflect choices made by groups of people connected to each other both directly and indirectly. Smokers are two thirds (67%) more likely to quit when their spouse stops smoking, and a third more likely to quit when a close friend (36%) or someone they work with (34%) stops<sup>11</sup>.

A study published in 2014 to evaluate how effective and cost-effective Stoptober was in 2012 – the first year of the campaign – found that 'designing a national public health campaign with a clear behavioural target using key psychological principles can yield substantial behaviour change and public health impact'<sup>12</sup>.

October 2012 saw a 50% increase in quit attempts compared with other months of the same year, whereas in 2007-2011 the rate in October was similar to other months. The study estimated that Stoptober generated an additional 350,000 quit attempts and saved 10,400 discounted life years (DLY) at less than £415 per DLY in the modal age group.

In 2014, more than 250,000 smokers across England took part in Stoptober, and more than 62% of those who responded to the post-campaign survey said they made it to 28 days. Since 2012, when Stoptober first launched, there have been almost one million registrations (Table).

#### Evolving and improving

Stoptober has always been about positive and upbeat support to stop smoking, and the campaign continues to evolve as we learn more about what people respond to and find most helpful. For example, we introduced humour for the first time in 2014, and saw from post-campaign research that people responded well to receiving support in this way. We know that people often make excuses as to why this week or this month isn't a good time to stop smoking – and so humour is a good way of challenging this behaviour in a way that is impactful but not antagonistic.

<sup>(1)</sup> <https://www.gov.uk/government/organisations/public-health-england>

<sup>(2)</sup> <https://campaignresources.phe.gov.uk/resources/campaigns/6-stoptober/overview>

Figure 1

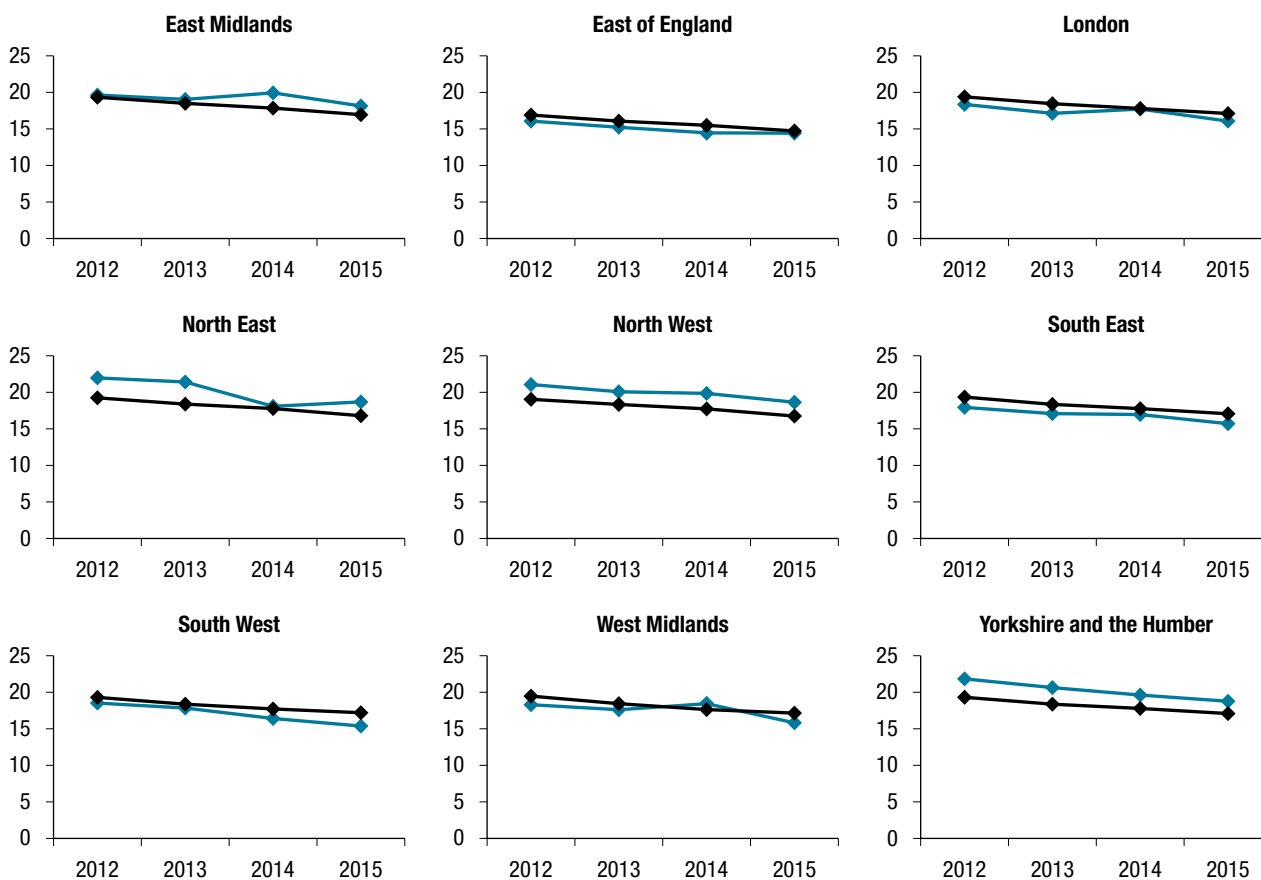
**Current smoking prevalence in England by region**

Region	Smoking prevalence (% of adult population)	
<b>England</b>	16,9	
East Midlands region	18,0	
East of England region	16,6	
London region	16,3	
North East region	18,7	
North West region	18,6	
South East region	15,9	
South West region	15,5	
West Midlands region	15,7	
Yorkshire and the Humber region	18,6	

Source: Public Health England: Local Tobacco Control Profiles for England.

Figure 2

**Trends in smoking prevalence in England, 2012-15**



Source: Public Health England: Local Tobacco Control Profiles for England.

Table

### Stoptober registrations and number remaining smoke free for 28 days, 2012-15

	Number of people registered	Number of people smoke free for 28 days*
2012	275,000	160,000
2013	245,000	159,250
2014	250,000	155,000
2015	215,000	131,150

\* Number of Stoptober participants who took part in PHE Stoptober tracking survey.

Source: Public Health England (unpublished data).

Following the success of that campaign, Stoptober 2015 continued to use humour to help quitters through their quest to remain smokefree for 28 days. We also increased our focus on personal and exclusive support to drive sign ups and encourage people to quit with Stoptober, such as encouragement via email, text or app.

Stoptober targets all smokers but with a particular emphasis on routine and manual workers – this group has a smoking rate of 29% compared with 19% across the population of Great Britain as a whole<sup>13</sup>. For example, we provide materials to partner employers to spread the Stoptober message in offices, depots and other workplaces to reach employees within this target group.

Looking forward to this year's Stoptober, the focus on tackling inequalities remains high on the agenda, and we will, for the first time, be including more integrated messages on the use of e-cigarettes as a quitting tool. E-cigarettes offer a wide-reach, low-cost intervention to help more people give up smoking for good and have overtaken nicotine replacement therapy such as patches and gum as the most popular method of quitting. Smokers who combine e-cigarettes with support from local stop smoking services have the highest quitting rates, with two out of three quitting successfully<sup>14</sup>.

It is encouraging to see that the campaign has been established in other countries such as New Zealand and the Netherlands, and that later this year<sup>(3)</sup> a smoke free month will be launched for the first time in France.

In England, our mission is to reduce smoking rates, particularly within the most disadvantaged and vulnerable groups, and move closer towards the first smokefree generation; Stoptober makes an important contribution to that goal. ■

#### References

[1] Statistics on smoking, England 2016. Health and Social Care Information Centre (2016). <https://www.gov.uk/government/statistics/statistics-on-smoking-england-2016>

[2] Jha P, Peto R, Zatonski W, Boreham J, Jarvis MJ, Lopez AD. Social inequalities in male mortality, and in male mortality from smoking: indirect estimation from national death rates in England and Wales, Poland, and North America. *Lancet*. 2006;368:367-70.

[3] The economics of tobacco. Action on Smoking and Health (2015). <http://ash.org.uk/information-and-resources/factsheets/the-economics-of-tobacco/>

[4] Bauld, L. The impact of smokefree legislation in England: evidence review (2011) [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/216319/dh\\_124959.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/216319/dh_124959.pdf)

[5] Public Health England. Public Health Outcomes Framework. <http://www.phoutcomes.info>

[6] National Health Service, Department of Health. Choosing health: Making healthy choices easier. (2004) [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/@ps/documents/digitalasset/dh\\_133489.pdf](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/@ps/documents/digitalasset/dh_133489.pdf)

[7] Marsh A, McKay S. Poor smokers. Policy Studies Institute, 1994. <http://www.psi.org.uk/pdf/PoorSmokers.pdf>

[8] Smoking: Health inequalities. Action on Smoking and Health (2016). <http://ash.org.uk/information-and-resources/briefings/ash-briefing-health-inequalities-and-smoking/>

[9] Evans WD. How social marketing works in health care. *BMJ*. 2006;332:1207-10. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1463924/>

[10] West R, Stapleton J. Clinical and public health significance of treatments to aid smoking cessation. *Eur Respir Rev*. 2008;17:199-204.

[11] Christakis NA, Fowler JH. The collective dynamics of smoking in a large social network. *N Engl J Med*. 2008;358:2249-58.

[12] Brown J, Kotz D, Michie S, Stapleton J, Walmsley M, West R. How effective and cost-effective was the national mass media smoking cessation campaign 'Stoptober'? *Drug Alcohol Depend*. 2014;135:52-8.

[13] Statistics on smoking, England 2015. Health and Social Care Information Centre (2015). <https://www.gov.uk/government/statistics/statistics-on-smoking-england-2015>

[14] Health and Social Care Information Centre. Statistics on NHS Stop Smoking Services in England – April 2014 to March 2015. <https://data.gov.uk/dataset/statistics-on-nhs-stop-smoking-services-england>

#### Citation

Fenton K. Stoptober: Supporting smoking cessation in England. *Bull Epidemiol Hebd*. 2016;(30-31):496-8. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_1.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_1.html)

<sup>(3)</sup> In November.

## STOPTOBER : UNE CAMPAGNE D'AIDE À L'ARRÊT DU TABAC EN ANGLETERRE\*

Pr Kevin Fenton

National Director of Health and Wellbeing, Public Health England, London (UK)

\*Traduit de : Fenton K. Stoptober: Supporting smoking cessation in England. *Bull Epidemiol Hebd.* 2016;(30-31):496-8.

Le tabagisme est la première cause de mortalité et de morbidité évitables en Angleterre<sup>1</sup> et il représente, à lui seul, la source la plus importante d'inégalités de mortalité entre riches et pauvres<sup>2</sup>. Il coûte chaque année des milliards de livres (£) au système de santé britannique<sup>3</sup>.

Ce coût pour la santé et pour la société persiste, malgré les progrès significatifs accomplis dans la lutte contre les dangers du tabac au cours de la dernière décennie : il y a maintenant des preuves de l'efficacité des mesures législatives adoptées pour réduire les expositions au tabagisme passif et la consommation de tabac et pour augmenter le nombre de personnes essayant d'arrêter de fumer<sup>4</sup>. En 2015, le gouvernement a interdit l'usage du tabac en voiture en présence d'enfants et, cette année, les paquets neutres standardisés deviendront obligatoires pour tous les produits du tabac.

Globalement, le nombre de fumeurs a diminué d'un tiers chez les adultes et de deux-tiers chez les jeunes âgés de 15 ans depuis 2008, amenant pour la première fois la prévalence des fumeurs dans la population adulte en-dessous de 17%<sup>5</sup> (figures 1 et 2). Le défi à relever en matière de santé publique est désormais : que peut-on faire de plus pour réduire les inégalités de santé persistantes liées au tabac ?

Une prévalence plus élevée du tabagisme est associée à presque tous les indicateurs de désavantage social ou de marginalisation socioéconomique. Cela concerne aussi les personnes souffrant de troubles mentaux, les personnes sans emploi ou sans domicile. Parmi les détenus, la prévalence est estimée à plus de 80%<sup>6</sup> et dépasse 75% chez les parents isolés bénéficiaires des aides sociales<sup>7</sup>. *Public Health England*<sup>(1)</sup> sait bien qu'il faut concentrer les efforts de la lutte anti-tabac en direction des populations défavorisées et des communautés les plus difficiles à atteindre et que ce sont les fumeurs pauvres qui ressentent le plus durement la difficulté d'arrêter<sup>8</sup>.

### Le rôle-clé des campagnes anti-tabac

Le marketing social<sup>9</sup> peut être un outil puissant pour modifier les comportements individuels en faveur de

comportements et de modes de vie permettant de vivre plus longtemps en meilleure santé<sup>(2)</sup>.

Stoptober est une campagne nationale, répétée en octobre de chaque année<sup>(3)</sup>. Entièrement conçue avec les techniques du marketing comme déclic pour arrêter de fumer, elle est soutenue par des universitaires et des cliniciens et relayée par les 152 autorités locales anglaises. S'appuyant sur une bonne connaissance des consommateurs et de leurs comportements, Stoptober facilite l'arrêt du tabac au moyen d'une étape, plus facilement gérable pour le fumeur, d'arrêt pendant 28 jours, tout en banalisant sa participation à l'opération sur le mode « tout le monde le fait ».

Stoptober s'appuie sur des données validées et rigoureusement évaluées. Il a été montré qu'une personne a cinq fois plus de chances d'arrêter complètement de fumer si elle a été capable de « tenir bon » pendant 28 jours<sup>10</sup>. Les bénéfices de l'arrêt du tabac sont presque immédiatement perceptibles, avec notamment une baisse de la pression artérielle, un meilleur souffle et une meilleure circulation sanguine.

Christakis et coll.<sup>11</sup> ont montré que la décision d'arrêter de fumer n'était pas prise par une personne isolément, mais reflétait plutôt les choix de groupes de personnes reliées entre elles directement ou indirectement. Ainsi, les fumeurs ont deux-tiers (67%) de chances de plus de réussir à arrêter si leur conjoint/e arrête, et un tiers de plus s'il s'agit d'un ami proche (36%) ou d'un collègue de travail (34%).

Une étude publiée en 2014, évaluant l'efficacité et le rapport coût-efficacité de Stoptober 2012 – première année de la campagne – a conclu que « concevoir une campagne nationale de santé publique avec un objectif affirmé de modification des comportements et en se basant sur des ressorts psychologiques clés peut conduire à d'importants changements des comportements et avoir un impact réel en santé publique »<sup>12</sup>.

En octobre 2012, une augmentation de 50% des tentatives d'arrêt du tabac a été observée, par comparaison aux autres mois de la même année, alors que pendant la période 2007-2011, le taux des tentatives était le même en octobre que le reste de l'année. Il a été estimé que Stoptober est à l'origine

<sup>(2)</sup> Note de la rédaction : Voir l'entretien avec Karine Gallopel-Morvan « Le marketing social peut être très utile dans un programme de santé ». In : Santé de l'homme n°412, mars-avril 2011. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/SLH/pdf/sante-homme-412.pdf>

<sup>(3)</sup> <https://campaignresources.phe.gov.uk/resources/campaigns/6-stoptober/overview>

<sup>(1)</sup> *Public Health England* est l'agence nationale de santé publique d'Angleterre <https://www.gov.uk/government/organisations/public-health-england>

Figure 1

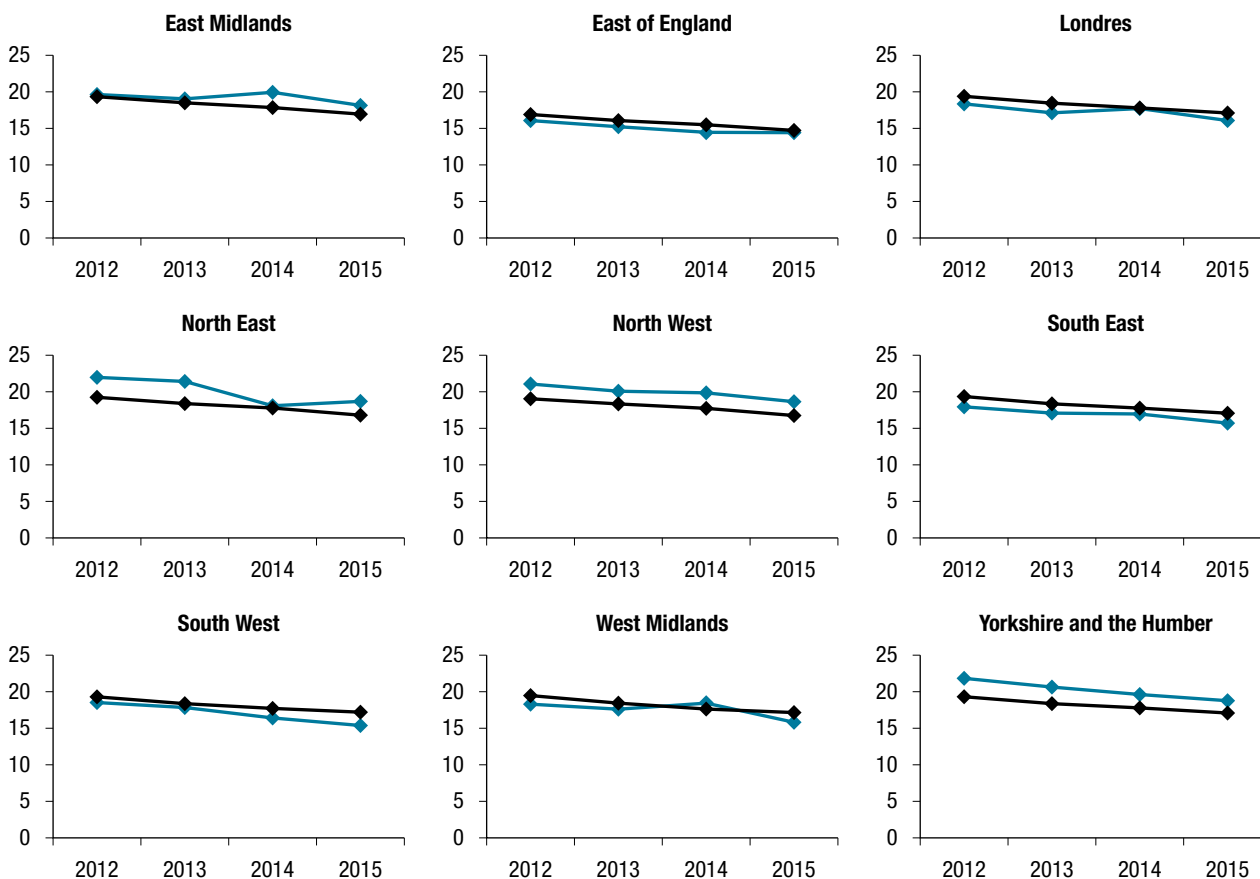
**Prévalence actuelle du tabagisme en Angleterre, par région**

Région	Prévalence du tabagisme (en % de la population adulte)	
<b>Total Angleterre</b>	<b>16,9</b>	
East Midlands	18,0	
East of England	16,6	
Londres	16,3	
North East	18,7	
North West	18,6	
South East	15,9	
South West	15,5	
West Midlands	15,7	
Yorkshire and the Humber	18,6	

Source : *Public Health England* (<http://www.tobaccoprofiles.info>).

Figure 2

**Évolutions 2012-2015 de la prévalence du tabagisme en Angleterre**



Source : *Public Health England* (<http://www.tobaccoprofiles.info>).

de 350 000 tentatives d'arrêt du tabac et a permis d'épargner 10 400 années de vie, pour un coût inférieur à 415£ par année de vie.

En 2014, plus de 250 000 fumeurs de toute l'Angleterre ont participé à Stoptober et plus de 62% de

ceux qui ont répondu à l'enquête consécutive à la campagne ont déclaré avoir « tenu bon » 28 jours. Depuis 2012, année de la première campagne, il y a eu presque un million de participants au total (tableau).



## Nombre de participants à Stoptober enregistrés chaque année et nombre de personnes n'ayant pas fumé pendant les 28 jours de la campagne, 2012-2015

	Participants enregistrés	Personnes n'ayant pas fumé pendant 28 jours *
2012	275 000	160 000
2013	245 000	159 250
2014	250 000	155 000
2015	215 000	131 150

\* Nombre de participants à Stoptober ayant répondu à l'enquête post-campagne de *Public Health England*.

Source : *Public Health England* (données non publiées).

### Perspectives d'évolution et d'amélioration

Stoptober a toujours été pensé comme un « outil » de soutien positif et amusant pour cesser de fumer. La campagne évolue avec ce que nous apprenons de ce à quoi les personnes sont sensibles et ce qui les aide le mieux à arrêter. Ainsi, pour la première fois en 2014, l'humour a été introduit, et l'enquête post-campagne a montré que le public y était volontiers réceptif. Nous savons que l'excuse du « ce n'est pas le bon moment (le bon mois, la bonne semaine...) » pour arrêter de fumer » est souvent avancée ; l'humour est un bon moyen de « challenger » cette attitude de façon efficace et sans heurter.

Après le succès de la campagne 2014, Stoptober 2015 a poursuivi dans le registre de l'humour pour aider ceux qui essayaient de ne pas fumer pendant 28 jours. Nous avons aussi été davantage d'avantage attentifs aux aides individualisées et personnalisées pour recruter des participants et les encourager à arrêter de fumer avec Stoptober, via des mails, des textos ou des applications.

Stoptober veut atteindre tous les fumeurs, mais plus particulièrement les travailleurs manuels qui ont un taux de tabagisme autour de 29% *versus* 19% dans la population générale de Grande-Bretagne<sup>13</sup>. Par exemple, des supports sont fournis à des employeurs partenaires de la campagne, pour diffuser le message de Stoptober sur le lieu de travail, permettant d'atteindre les employés de ce groupe-cible.

Pour la campagne 2016, la lutte contre les inégalités demeure un objectif prioritaire et, pour la première fois, des messages sur l'utilisation de la cigarette électronique comme outil d'aide à l'arrêt du tabac seront diffusés. La cigarette électronique constitue un mode d'intervention peu coûteux, capable d'atteindre un très large public en matière d'aide à l'arrêt définitif du tabac ; elle est devenue la méthode la plus répandue pour arrêter de fumer, devant les substituts nicotiques (patches et gommes à mâcher). Les fumeurs qui associent cigarette électronique et services d'aide à l'arrêt du tabac de proximité ont les meilleurs taux de succès, les deux-tiers d'entre eux réussissant à arrêter de fumer<sup>14</sup>.

Il est encourageant de constater que ce type de campagne a été mis en place dans d'autres pays, comme la Nouvelle-Zélande et les Pays-Bas et que

cette année, ce sera le cas pour la première fois en France en novembre.

En Angleterre, notre mission est d'obtenir une diminution des taux de fumeurs, particulièrement dans les groupes de population les plus désavantagés et les plus vulnérables, et de s'approcher de l'objectif de la première génération totalement sans fumeurs : Stoptober est une importante contribution pour y parvenir. ■

### Références

[1] Statistics on smoking, England 2016. Health and Social Care Information Centre (2016). <https://www.gov.uk/government/statistics/statistics-on-smoking-england-2016>

[2] Jha P, Peto R, Zatonski W, Boreham J, Jarvis MJ, Lopez AD. Social inequalities in male mortality, and in male mortality from smoking: indirect estimation from national death rates in England and Wales, Poland, and North America. *Lancet*. 2006;368:367-70.

[3] The economics of tobacco. Action on Smoking and Health (2015). <http://ash.org.uk/information-and-resources/factsheets/the-economics-of-tobacco/>

[4] Bauld, L. The impact of smokefree legislation in England: evidence review (2011) [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/216319/dh\\_124959.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/216319/dh_124959.pdf)

[5] Public Health England. Public Health Outcomes Framework. <http://www.phoutcomes.info>

[6] National Health Service, Department of Health. Choosing health: Making healthy choices easier. (2004) [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/@ps/documents/digitalasset/dh\\_133489.pdf](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/@ps/documents/digitalasset/dh_133489.pdf)

[7] Marsh A, McKay S. Poor smokers. Policy Studies Institute, 1994. <http://www.psi.org.uk/pdf/PoorSmokers.pdf>

[8] Smoking: Health inequalities. Action on Smoking and Health (2016). <http://ash.org.uk/information-and-resources/briefings/ash-briefing-health-inequalities-and-smoking/>

[9] Evans WD. How social marketing works in health care. *BMJ*. 2006;332:1207-10. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1463924/>

[10] West R, Stapleton J. Clinical and public health significance of treatments to aid smoking cessation. *Eur Respir Rev*. 2008;17:199-204.

[11] Christakis NA, Fowler JH. The collective dynamics of smoking in a large social network. *N Engl J Med*. 2008;358:2249-58.

[12] Brown J, Kotz D, Michie S, Stapleton J, Walmsley M, West R. How effective and cost-effective was the national mass media smoking cessation campaign 'Stoptober'? *Drug Alcohol Depend*. 2014;135:52-8.

[13] Statistics on smoking, England 2015. Health and Social Care Information Centre (2015). <https://www.gov.uk/government/statistics/statistics-on-smoking-england-2015>

[14] Health and Social Care Information Centre. Statistics on NHS Stop Smoking Services in England – April 2014 to March 2015. <https://data.gov.uk/dataset/statistics-on-nhs-stop-smoking-services-england>

#### Citer cet article

Fenton K. Stoptober : une campagne d'aide à l'arrêt du tabac en Angleterre. Bull Epidemiol Hebd. 2016;(30-31):499-502. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_2.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_2.html)

## ARTICLE // Article

### CONSOMMATION DE TABAC ET UTILISATION D'E-CIGARETTE EN FRANCE EN 2015 : PREMIERS RÉSULTATS DU BAROMÈTRE CANCER 2015

// TOBACCO CONSUMPTION AND E-CIGARETTE USE IN FRANCE IN 2015: PRELIMINARY RESULTS FROM THE 2015 CANCER BAROMETER

Raphaël Andler<sup>1</sup> ([raphael.andler@santepubliquefrance.fr](mailto:raphael.andler@santepubliquefrance.fr)), Jean-Baptiste Richard<sup>1</sup>, Romain Guignard<sup>1</sup>, Viêt Nguyen-Thanh<sup>1</sup>, Anne Pasquereau<sup>1</sup>, François Beck<sup>2,3</sup>, Antoine Deutsch<sup>4</sup>, Carla Estaquio<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Santé publique France, Saint-Maurice, France

<sup>2</sup> Observatoire français des drogues et toxicomanies (OFDT), Saint-Denis, France

<sup>3</sup> Eres, Sorbonne Universités, UPMC Univ Paris 06, Inserm, Institut Pierre Louis d'épidémiologie et de santé publique (IPLESP UMRS 1136), Paris, France

<sup>4</sup> Institut national du cancer (INCa), Boulogne-Billancourt, France

Soumis le 20.07.2016 // Date of submission: 07.20.2016

#### Résumé // Abstract

**Introduction** – L'enquête Baromètre cancer 2015 est intervenue un an après le lancement du Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019. Elle permet de mettre à jour les estimations de prévalence du tabagisme ainsi que de l'usage d'e-cigarette.

**Méthodes** – Les données proviennent d'une enquête aléatoire par téléphone réalisée entre mai et octobre 2015. L'échantillon a inclus 3 931 personnes âgées de 15 à 75 ans résidant en France métropolitaine.

**Résultats** – En 2015, le tabagisme concernait 34,6% des Français, et le tabagisme quotidien 28,8%. Ces prévalences sont significativement plus élevées parmi les hommes (respectivement 38,9% et 32,5%) que parmi les femmes (respectivement 30,5% et 25,4%). Aucun de ces indicateurs n'est statistiquement différent de ceux observés en 2014 dans le Baromètre santé. La prévalence de l'usage actuel de l'e-cigarette était de 4,0%, en baisse significative par rapport à 2014, mais l'usage quotidien s'avérait stable à 3,0%. La part des ex-fumeurs au sein des vapoteurs était de 26%, en augmentation sensible en l'espace d'un an.

**Conclusion** – Plus du tiers de la population métropolitaine âgée de 15 à 75 ans fumait encore, au moins occasionnellement, en 2015. Il est par conséquent crucial de poursuivre les efforts engagés dans la lutte contre le tabagisme.

**Introduction** – The 2015 Cancer Barometer Survey took place one year after the launch of the National Program for Smoking Reduction 2014-2019, and enables updating the estimation of smoking prevalence in France. The use of e-cigarette was also monitored.

**Methods** – Data were collected through a telephone survey with random sampling conducted between May and October 2015. The sample included 3,931 individuals aged 15-75 years living in mainland France.

**Results** – In 2015, tobacco smoking concerned 34.6% of French people and daily smoking 28.8%. These rates are significantly higher among men (respectively 38.9% and 32.5%) than among women (respectively 30.5% and 25.4%). None of these indicators is statistically different from those observed in 2014. The rate for current use of e-cigarette is 4.0%, down compared to 2014, but daily use is steady at 3.0%. The proportion of former tobacco smokers among vapers is 26%, significantly increasing in a one year period.

**Conclusion** – More than a third of the French population aged 15-75 years still smoke in 2015, at least occasionally. Thus, it is crucial to pursue the efforts made so far in tobacco control.

**Mots-clés** : Tabagisme, Tabac, E-cigarette, Vapotage, France

// **Keywords**: Smoking, Tobacco, E-cigarette, Vaping, France

## Introduction

Le tabagisme reste aujourd'hui un fléau sanitaire majeur en France : en 2013, le nombre de décès attribuables au tabagisme était estimé à environ 73 000<sup>1</sup>. Dans une période de mise en œuvre du Programme national de réduction du tabagisme, et à la veille de l'instauration effective du paquet neutre (paquet de tabac de couleur unie, dépourvu d'éléments de marketing et ne portant aucun signe distinctif, sur lequel le nom de la marque de tabac est écrit de manière standardisée et qui sera associé à un agrandissement des avertissements sanitaires illustrés)<sup>2</sup>, il est important de poursuivre le suivi régulier du niveau de consommation de tabac en France. La prévalence du tabagisme a augmenté entre 2005 et 2010<sup>3,4</sup> puis s'est stabilisée en 2014<sup>5</sup>. Parallèlement, la cigarette électronique (e-cigarette) est apparue en France au début des années 2010 et le Baromètre santé 2014 a permis de faire un premier état des lieux quant à son usage : celui-ci concernait alors 6,0% des 15-75 ans et l'e-cigarette avait été essayée par 25,7% d'entre eux<sup>6</sup>.

L'analyse des données du Baromètre cancer 2015 permet de mettre à jour les estimations de la prévalence du tabagisme afin de confirmer ou non sa récente stabilité et de continuer à suivre l'usage d'e-cigarette, produit récent dont la rapide émergence et le rôle de substitution au tabac demandent à être confirmés.

## Matériel et méthodes

Le Baromètre cancer 2015, actualisation du Baromètre cancer 2010, est une enquête menée par téléphone sur un échantillon représentatif de la population des 15-85 ans résidant en France métropolitaine et parlant le français. Le pilotage de l'enquête et du recueil des données a été mené par l'Institut national du cancer (INCa), en partenariat avec Santé publique France. Les thèmes centraux de cette enquête sont les connaissances et comportements de la population vis-à-vis du cancer ; certains facteurs de risque majeurs sont également étudiés. Un volet du questionnaire a ainsi concerné la consommation de tabac et, par extension, l'utilisation de l'e-cigarette (Voir encadré).

La population cible (15-85 ans) et la majeure partie du questionnaire (dont la section portant sur la consommation de tabac) correspondent à celles du Baromètre cancer 2010<sup>7</sup>. En revanche, la méthode de

sondage reprend celle de l'enquête Baromètre santé 2014<sup>8</sup> et les questions relatives à l'usage d'e-cigarette en sont également en partie inspirées.

L'échantillon a été constitué grâce à un sondage aléatoire à deux degrés : les numéros de téléphone sont dans un premier temps générés aléatoirement, puis l'individu est sélectionné au hasard au sein des membres éligibles du ménage. La réalisation de l'enquête, par système de Collecte assistée par téléphone et informatique (Cati), a été confiée à l'Institut BVA. Le terrain s'est déroulé du 19 mai au 13 octobre 2015 (avec une pause estivale). Le taux de participation était de 28% pour l'échantillon des téléphones fixes et de 33% pour celui des mobiles.

Les données ont été pondérées pour tenir compte de la probabilité d'inclusion, puis redressées sur les distributions, observées dans l'enquête emploi 2014 de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), des variables sociodémographiques suivantes : sexe croisé par l'âge en tranches décennales, région, taille d'agglomération, niveau de diplôme, fait de vivre seul.

La base de données du Baromètre cancer 2015 comprenait 4 139 individus au total. L'échantillon restreint aux 15-75 ans, correspondant à la tranche d'âge du Baromètre santé 2014, a inclus 3 931 personnes.

Les prévalences du tabagisme et du vapotage sont présentées par sexe et âge, et les évolutions depuis 2014 ont été testées au moyen du test du Chi2 de Pearson.

## Résultats

### Tabagisme

En 2015, le tabagisme concernait 34,6% des 15-75 ans (hommes : 38,9%, femmes : 30,5%,  $p < 0,001$ ). La prévalence du tabagisme quotidien était de 28,8% (hommes : 32,5%, femmes : 25,4%,  $p < 0,001$ ), celle du tabagisme occasionnel de 5,7% (figure 1). Relativement à 2014, ces niveaux de consommations apparaissaient stables, aussi bien parmi l'ensemble des 15-75 ans qu'en analysant séparément hommes et femmes. Cette stabilité s'observait à tous les âges, à la seule exception de la tranche 25-34 ans (figure 2). En effet, pour cette tranche d'âge, la prévalence du tabagisme quotidien avait augmenté, passant de 36,3% à 41,7% ( $p < 0,05$ ). Dans l'ensemble, la part d'ex-fumeurs était également stable à 30,4 %.

Encadré

### Typologie des consommations de tabac et d'usage d'e-cigarette dans le Baromètre cancer 2015

Est défini comme fumeur quotidien un individu déclarant fumer tous les jours ou déclarant une consommation de cigarettes par jour, et comme fumeur occasionnel un individu déclarant fumer mais pas tous les jours et ne déclarant pas une consommation de cigarettes par jour.

L'usage d'e-cigarette est mesuré par trois indicateurs : l'expérimentation (« Avez-vous déjà essayé la cigarette électronique ? »), l'usage actuel (« Utilisez-vous la cigarette électronique actuellement ? ») et l'usage quotidien (« À quelle fréquence utilisez-vous la cigarette électronique ? »).

L'usage actuel comprend ainsi l'usage quotidien et l'usage occasionnel.

## Usage d'e-cigarette

En 2015, 23,3% des 15-75 ans déclaraient avoir expérimenté l'e-cigarette (hommes : 26,3%, femmes : 20,4%,  $p < 0,001$ ) (figure 3). L'usage actuel concernait 4,0% des Français (hommes : 5,2%, femmes : 2,9%,  $p < 0,01$ ), et la prévalence du vapotage quotidien était de 3,0% (hommes : 4,0%, femmes : 2,0%,  $p < 0,05$ ).

Relativement à 2014, les niveaux d'expérimentation (25,6% en 2014,  $p < 0,05$ ) et d'usage actuel (5,9% en 2014,  $p < 0,001$ ) s'avéraient en baisse, tandis que l'usage quotidien apparaissait stable. Par conséquent, au sein des vapoteurs, la part d'utilisateurs

quotidiens apparaissait en forte hausse, passant de 48,6% en 2014 à 74,2% en 2015 ( $p < 0,001$ ).

L'usage actuel avait particulièrement baissé parmi les femmes, passant de 5,2% à 2,9% (figure 3). L'usage quotidien était stable quel que soit le sexe (figure 3) et la tranche d'âge (figure 4), excepté pour les 65-75 ans chez lesquels on observait une augmentation significative ( $p < 0,05$ ).

## Tabagisme et usage d'e-cigarette

Comme cela avait été observé en 2014<sup>6,9</sup>, l'expérimentation de l'e-cigarette était beaucoup plus

Figure 1

### Proportion de fumeurs quotidiens et occasionnels selon le sexe parmi les 15-75 ans en France en 2014 et 2015

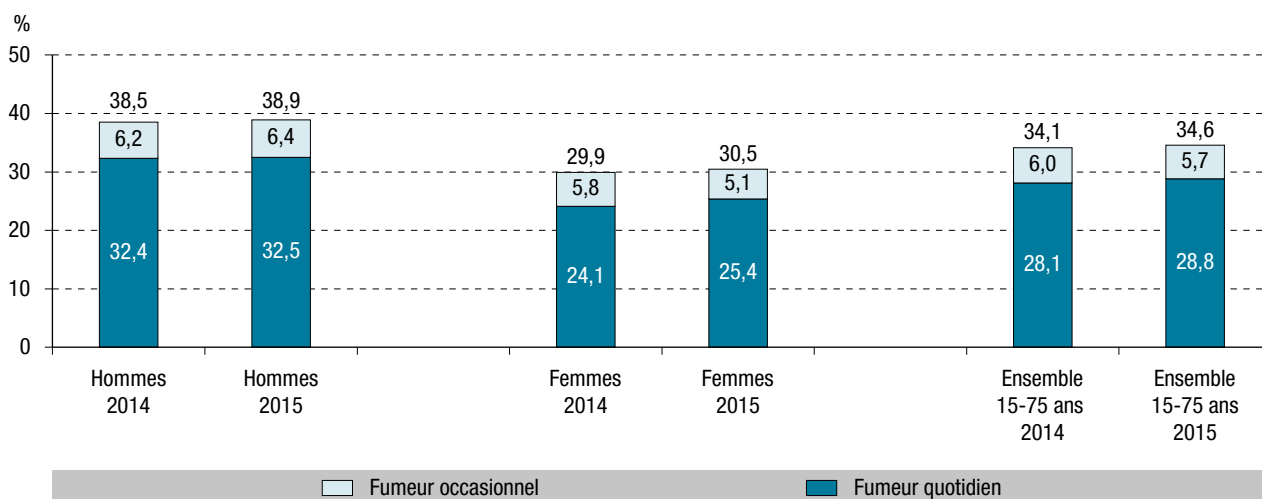
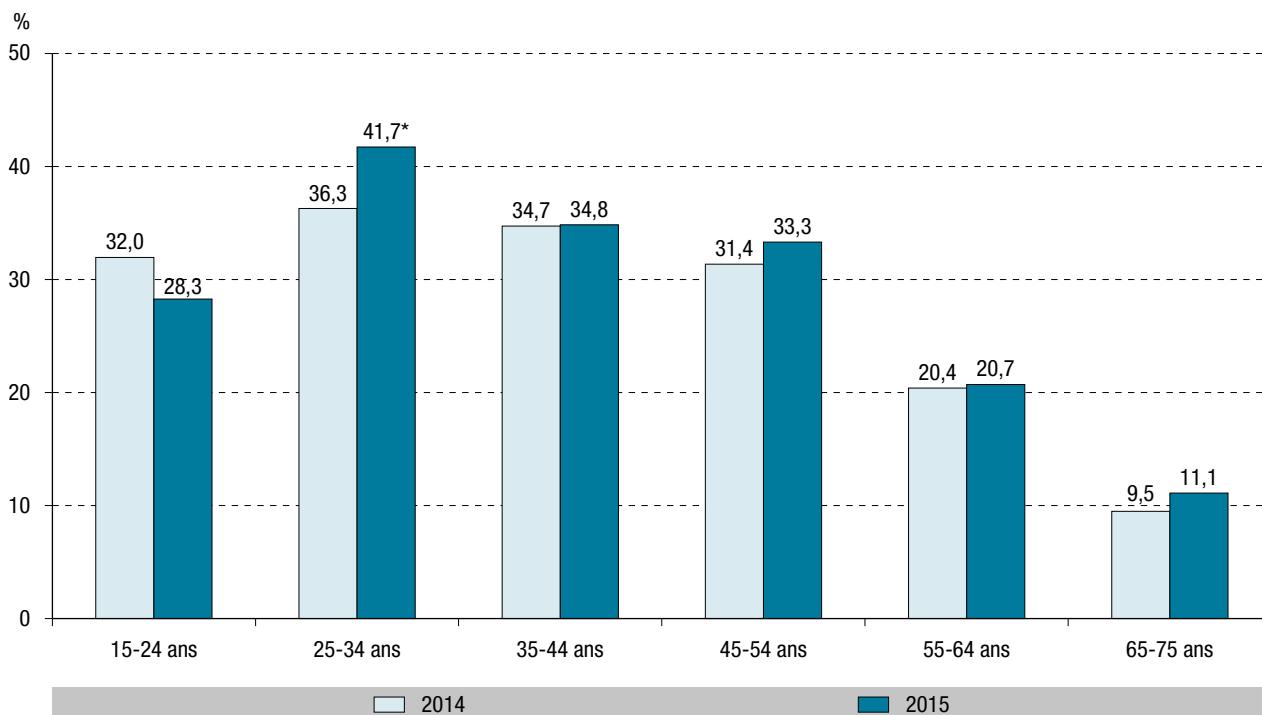


Figure 2

### Prévalence du tabagisme quotidien par tranche d'âge en France en 2014 et 2015



\*  $p < 0,05$ . Significativité de la différence entre 2014 et 2015 obtenue par le test du Chi2 de Pearson pour la tranche d'âge concernée.

fréquente parmi les fumeurs (52,3%) que parmi les non-fumeurs (8,0%,  $p < 0,001$ ). Les vapoteurs actuels étaient par ailleurs 71% à fumer également du tabac, cette proportion se révélant en baisse significative relativement à 2014 (83%,  $p < 0,05$ ), la proportion d'ex-fumeurs au sein des vapoteurs ayant augmenté, passant de 15% à 26% ( $p < 0,05$ ) (figure 5). La part de personnes n'ayant jamais fumé était stable parmi les vapoteurs (3%).

## Discussion-conclusion

Ces premières analyses des données du Baromètre cancer 2015 révèlent une prévalence du tabagisme de 34,6% parmi les 15-75 ans, celle du tabagisme quotidien étant de 28,8%. Ces prévalences ne sont pas statistiquement différentes de celles recueillies en 2014 et confirment la stabilité déjà constatée entre 2010 et 2014, après la hausse enregistrée

Figure 3

### Proportion de vapoteurs quotidiens et occasionnels et d'expérimentateurs selon le sexe parmi les 15-75 ans en France en 2014 et 2015

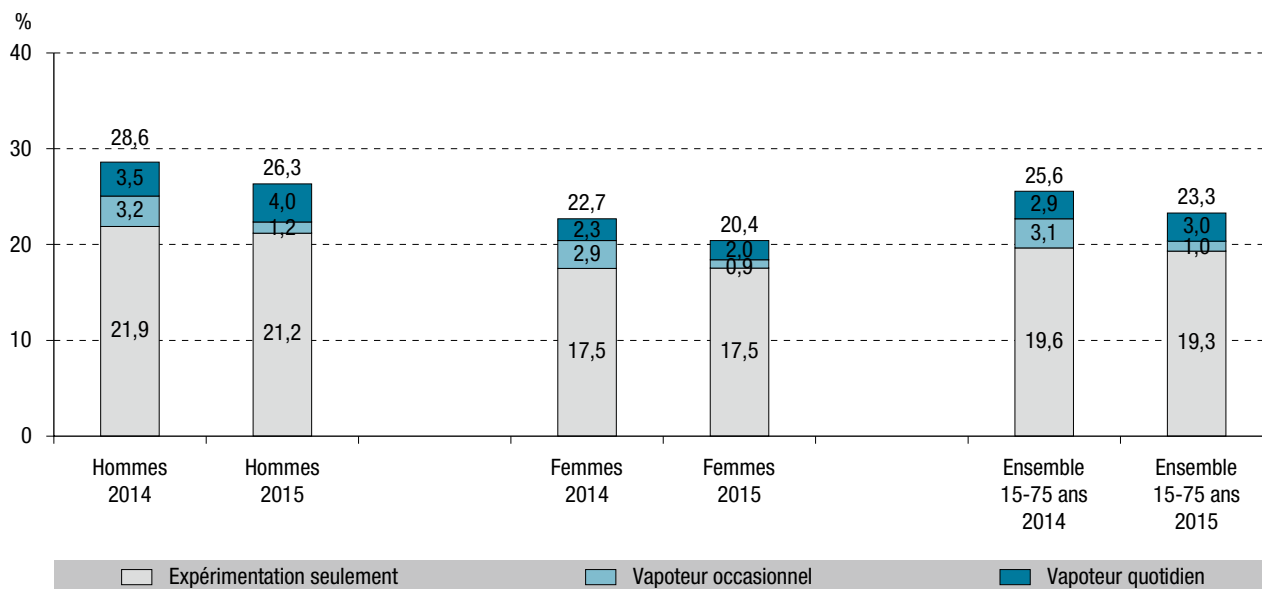
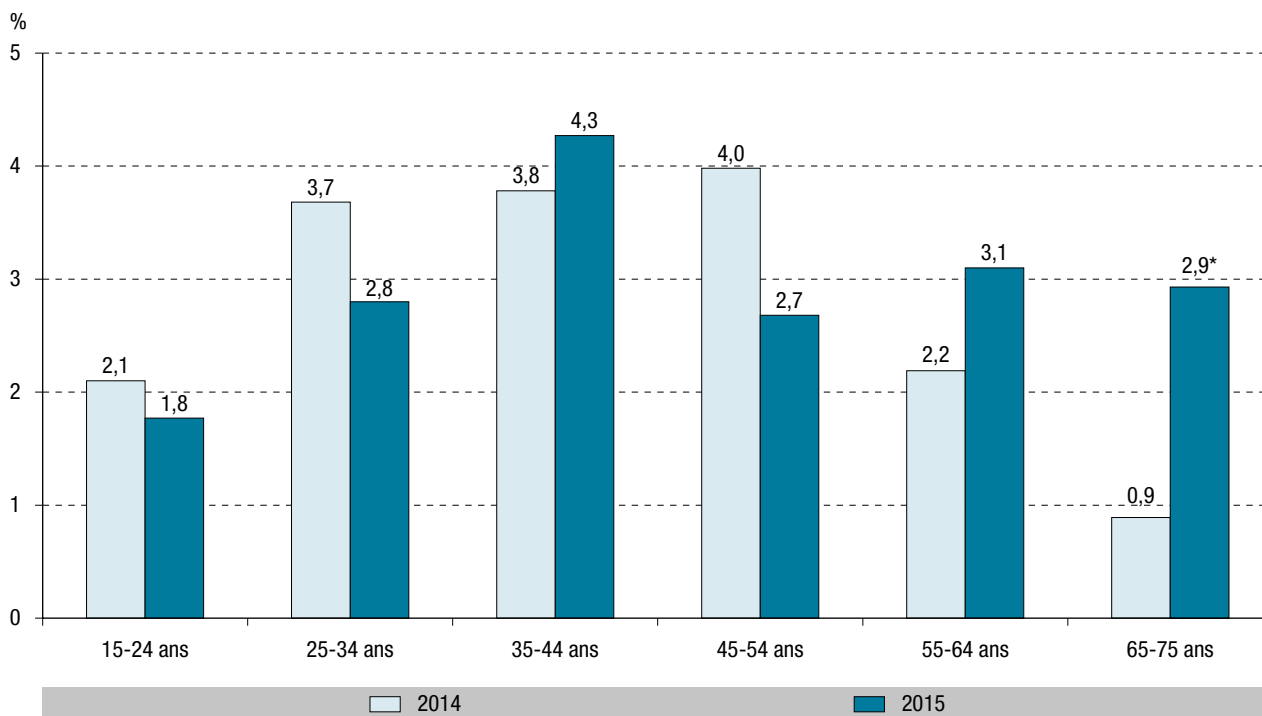


Figure 4

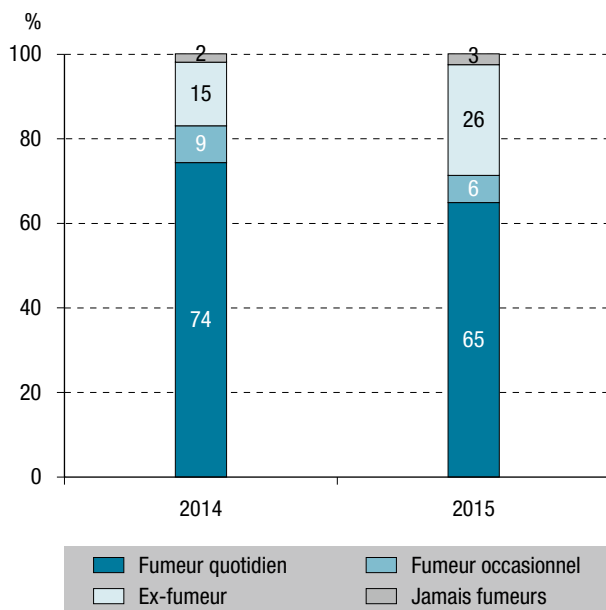
### Usage quotidien d'e-cigarette par tranche d'âge en France en 2014 et 2015



\*  $p < 0,05$  : significativité de la différence entre 2014 et 2015 obtenue par le test du Chi2 de Pearson pour la tranche d'âge concernée.

Figure 5

### Statut tabagique des vapoteurs actuels en France en 2014 et 2015



entre 2005 et 2010. La France reste un des pays d'Europe occidentale où le tabagisme est le plus répandu : parmi les personnes de plus de 15 ans, plus du tiers fument en France contre, par exemple, environ un quart en Allemagne<sup>10</sup>, en Espagne, en Belgique et aux Pays-Bas<sup>11</sup>, et environ un cinquième en Italie<sup>11</sup> et en Grande-Bretagne (parmi les adultes)<sup>12</sup>. L'écart est encore plus marqué avec les États-Unis et l'Australie, où les prévalences du tabagisme parmi les adultes étaient, respectivement, de 17% en 2014<sup>13</sup> et de 15% en 2014-2015<sup>14</sup>.

L'expérimentation et l'usage actuel de l'e-cigarette étaient en baisse entre 2014 et 2015, tandis que le vapotage quotidien est resté stable à 3,0%. Ces résultats semblent ainsi montrer d'une part, que la diffusion de l'e-cigarette s'est nettement ralentie et, d'autre part, que sa consommation est désormais majoritairement quotidienne.

En outre, au sein des vapoteurs, la part d'ex-fumeurs a nettement augmenté, ce qui laisse supposer une efficacité potentielle de l'e-cigarette dans l'arrêt, au moins momentané, du tabac. Certaines études récentes ont d'ailleurs estimé que le vapotage est un moyen efficace de réduire la prévalence tabagique dans les pays où cette prévalence est élevée<sup>15</sup>.

Le lien entre vapotage et consommation de tabac, et en particulier entre la durée de vapotage et son éventuel lien avec l'arrêt du tabagisme, fera l'objet d'une publication ultérieure.

Il est surprenant d'observer que la prévalence d'expérimentation de l'e-cigarette a diminué entre 2014 et 2015, même s'il faut d'emblée souligner qu'il s'agit d'une baisse très légère. En effet, de façon générale, il est peu probable qu'entre deux périodes d'observations séparées d'une année (ici, de décembre 2013 à juin 2014 et de mai à octobre 2015), un indicateur

d'expérimentation en population générale baisse de manière significative. Il est cependant possible que l'interprétation de ce qu'est l'expérimentation par les personnes interrogées puisse varier avec, notamment, la durée d'ancienneté du produit. Ainsi, l'e-cigarette étant encore un produit nouveau au moment de l'enquête 2014, le terme « essayer » a pu être interprété à cette période comme le fait de prendre quelques bouffées alors qu'une année après, l'aspect nouveauté ayant disparu, ce terme pourrait être perçu comme le fait d'avoir utilisé ce produit au moins quelque temps. Ces différences de représentations se rapprocheraient ainsi de ce qui s'observe par exemple pour le cannabis : l'analyse des données du Baromètre santé 2005 avait montré que 3,1% des 15-64 ans déclaraient ne pas avoir expérimenté le cannabis, mais précisaient ensuite en avoir consommé juste pour y goûter<sup>16</sup>.

Notons que, même si la méthodologie du Baromètre cancer 2015 est très proche de celle du Baromètre santé 2014, il existe des différences, lesquelles invitent à une certaine prudence dans les comparaisons des résultats de ces deux exercices. En particulier, le taux de participation obtenu lors du Baromètre cancer 2015 (28% sur téléphone fixe et 33% sur mobile) est très inférieur à celui de l'enquête Baromètre santé 2014 (61% sur fixe et 52% sur mobile). Ces écarts s'interprètent difficilement, mais certains éléments explicatifs peuvent être proposés. Ainsi, les périodes des terrains ne sont pas, en grande partie, superposables pour les deux enquêtes, sachant que la période estivale est moins propice pour joindre les personnes sélectionnées. De plus, il est envisageable que le fait que l'enquête 2015 porte avant tout sur le cancer, ce qui est précisé dès la phrase d'annonce, puisse décourager certains individus d'y répondre, en lien ou non avec une pathologie personnelle ou celle de proches. Des analyses complémentaires sont en cours pour expliquer ces écarts, mais la structure sociodémographique de l'échantillon du Baromètre cancer 2015 apparaît relativement proche de celle du Baromètre santé 2014, ce qui laisse penser que la plus faible participation n'a pas eu pour conséquence une déstructuration du profil sociodémographique des répondants, dont l'impact sur les comportements de santé étudiés est bien connu.

Notons enfin que la prévalence du tabagisme est un indicateur qui fluctue relativement lentement et que la taille de l'échantillon en 2015 ne permet pas de mesurer significativement un écart de faible amplitude avec 2014. L'enquête Baromètre santé 2016, incluant un nombre de sujets nettement supérieur à celle de 2015, permettra de fournir de nouveaux chiffres afin de suivre les tendances mises en évidence au travers de cette analyse.

Quoi qu'il en soit, la stabilité de la prévalence tabagique observée depuis 2010 incite à renforcer les efforts engagés dans la lutte contre cette addiction, notamment vis-à-vis des jeunes, chez qui les taux de fumeurs sont particulièrement élevés. ■

## Remerciements

Le Baromètre cancer 2015 a été financé par l'Institut national du cancer (INCa). Le Département Recherche en sciences humaines et sociales, santé publique et épidémiologie de l'INCa a assuré la coordination de la collecte des données.

## Références

- [1] Bonaldi C, Andriantafika F, Chyderiotis S, Boussac-Zarebska M, Bao B, Benmarhnia T, *et al.* Les décès attribuables au tabagisme en France. Dernières estimations et tendance, années 2000 à 2013. *Bull Epidémiol Hebd.* 2016;(30-31):528-40. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_7.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_7.html)
- [2] Plan Cancer 2014-2019. Objectif 10 : Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019. Paris : Ministère des Affaires sociales et de la Santé, 2015. 55 p. <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNRT2014-2019.pdf>
- [3] Beck F, Guignard R, Richard JB, Wilquin JL, Peretti-Watel P. Augmentation récente du tabagisme en France : principaux résultats du Baromètre santé, France, 2010. *Bull Epidémiol Hebd.* 2011;(20-21):230-3. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=9510](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=9510)
- [4] Guignard R, Beck F, Richard JB, Peretti-Watel P. Le tabagisme en France. Analyse de l'enquête Baromètre santé 2010. Saint-Denis: Inpes; 2013. 56 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1513.pdf>
- [5] Guignard R, Beck F, Wilquin JL, Andler R, Richard JB, Nguyen-Thanh V, *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](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12567)
- [6] Andler R, Guignard R, Wilquin JL, Beck F, Richard JB, Nguyen-Thanh V. Electronic cigarette use in France in 2014. *Int J Public Health.* 2015;61(2):159-65.
- [7] Beck F, Gautier A. Baromètre cancer 2010. Saint-Denis: Inpes; 2012. 272 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1405.pdf>
- [8] Richard JB, Beck F, Gautier A, Guignard R, Léon C. Méthode d'enquête du Baromètre santé 2014. Saint-Denis: Inpes; 2015. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/detaildoc.asp?numfiche=1613>
- [9] Andler R, Guignard R, Wilquin JL, Beck F, Nguyen-Thanh V. L'usage de la cigarette électronique en France en 2014. *Evolutions (Inpes).* 2015;(33):6 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1689.pdf>
- [10] Robert Koch Institute. Health in Germany 2015. Federal Health Reporting. [http://www.rki.de/EN/Content/Health\\_Monitoring/Health\\_Reporting/HealthInGermany/health\\_germany\\_node.html](http://www.rki.de/EN/Content/Health_Monitoring/Health_Reporting/HealthInGermany/health_germany_node.html)
- [11] World Health Organization. WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking, 2015. Geneva: WHO Press; 2015. 359 p. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/156262/1/9789241564922\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/156262/1/9789241564922_eng.pdf)
- [12] Adult smoking habits in Great Britain: 2014. Office for National Statistics, 2016. 10 p. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/healthandlifeexpectancies/bulletins/adultsmokinghabitsingreatbritain/2014>
- [13] Centers for Disease Control and Prevention. Current cigarette smoking among adults—United States, 2005-2014. *MMWR.* 2015;64(44).
- [14] Australian Bureau of Statistics. National Health Survey: First Results—Australia 2014-15. <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/4364.0.55.001>
- [15] Levy DT, Cummings KM, Villanti AC, Niaura R, Abrams DB, Fong GT, *et al.* A framework for evaluating the public health impact of e-cigarettes and other vaporized nicotine products. *Addiction.* 2016 Apr 25. doi: 10.1111.
- [16] Beck F, Guilbert P, Gautier A. Baromètre santé 2005. Attitudes et comportements de santé. Saint-Denis: Inpes; 2007. 608 p.

## Citer cet article

Andler R, Richard JB, Guignard R, Nguyen-Thanh V, Pasquereau A, Beck F, Deutsch A, *et al.* Consommation de tabac et utilisation d'e-cigarette en France en 2015 : premiers résultats du Baromètre cancer 2015. *Bull Epidémiol Hebd.* 2016;(30-31):502-7. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_3.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_3.html)

## COMPARAISON RÉGIONALE DU TABAGISME ET DE L'USAGE DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE EN FRANCE EN 2014

// REGIONAL COMPARISON OF TOBACCO SMOKING AND E-CIGARETTE USE IN FRANCE IN 2014

Nicolas Berthier<sup>1</sup>, Romain Guignard<sup>1</sup> (romain.guignard@santepubliquefrance.fr), Jean-Baptiste Richard<sup>1</sup>, Raphaël Andler<sup>1</sup>, François Beck<sup>2,3</sup>, Viêt Nguyen-Thanh<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Santé publique France, Saint-Maurice, France

<sup>2</sup> Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT), Saint-Denis, France

<sup>3</sup> Sorbonne Universités, UPMC Univ Paris 06, Inserm, Institut Pierre Louis d'épidémiologie et de santé publique (IPLESP UMRS 1136), Équipe de recherche en épidémiologie sociale (ERES), Paris, France

Soumis le 25.05.2016 // Date of submission: 05.25.2016

### Résumé // Abstract

**Introduction** – Les prévalences tabagiques régionales sont des données indispensables aux acteurs régionaux pour planifier et évaluer leurs politiques locales de prévention du tabagisme. Cet article présente les indicateurs relatifs à la consommation de tabac et à l'usage de la cigarette électronique à l'échelle des nouvelles régions, à partir des données du Baromètre santé 2014.

**Matériel et méthode** – Le Baromètre santé 2014 est une enquête téléphonique aléatoire à deux degrés (ménage puis individu) parmi ceux qui possèdent un téléphone mobile et/ou un fixe. L'échantillon comprenait au total 15 635 individus âgés de 15 à 75 ans en métropole et 8 163 dans les DOM.

**Résultats et discussion** – En France métropolitaine, les prévalences régionales du tabagisme quotidien variaient de 23,6% pour l'Île-de-France à 31,3% pour la région Grand-Est. Les écarts observés pour ces deux régions s'expliquent en partie par des différences socioéconomiques. Concernant le vapotage (quotidien ou occasionnel), les prévalences s'échelonnaient de 4,1% dans les Pays de la Loire à 8,0% en Bretagne. Dans les DOM, la prévalence tabagique apparaissait nettement inférieure en Guadeloupe (12%), Guyane (12%) et Martinique (15%), alors que la prévalence à La Réunion (25%) était plus proche de celle observée en métropole. Cette analyse fournit d'importants indicateurs au niveau régional, coïncidant avec le lancement du Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019.

**Introduction** – Regional smoking prevalence data are essential so that regional stakeholders plan and evaluate their local policies for smoking prevention. This article presents smoking indicators and the use of electronic cigarettes across new regions using data from the 2014 Health Barometer.

**Materials and method** – The Health Barometer 2014 is based on a random telephone survey with two degrees (household and individual) among those with a mobile and / or fixed telephone. The sample included 15,635 individuals aged 15 to 75 in Metropolitan France and 8,163 individuals in overseas departments (DOM).

**Results and discussion** – In Metropolitan France, regional prevalences of daily smoking varied from 23.6% for the Ile-de-France to 31.3% in the Grand-Est regions. Socio-economic differences in these regions partly account for these differences. Regarding current (daily or occasional) e-cigarette use, prevalences ranged from 4.1% in the Pays de la Loire to 8.0% in Brittany. In the overseas departments (DOM), smoking prevalence appeared much lower in Guadeloupe (12%), Guyana (12%) and Martinique (15%), while the prevalence in the Reunion Island (25%) was close to the one observed in Metropolitan France. This analysis provides important indicators at the regional level coinciding with the launch of the National Smoking Reduction Program 2014-2019.

**Mots-clés** : Tabac, Cigarette électronique, Enquête en population générale, Analyse régionale  
// **Keywords** : Tobacco, e-cigarette, General population survey, Regional analysis

### Introduction

Promouvoir la lutte contre le tabac au niveau des territoires fait partie des axes prioritaires du Programme national de réduction du tabagisme (PNRT) 2014-2019<sup>1</sup>. Afin de permettre aux acteurs régionaux, au premier rang desquels les Agences régionales de santé (ARS), de planifier et d'évaluer leurs politiques locales de prévention du tabagisme, il est indispensable de mettre

à disposition à intervalles réguliers des données sur les comportements relatifs au tabac à l'échelle régionale. L'Atlas des substances psychoactives avait permis, à partir d'une analyse secondaire des données du Baromètre santé 2010 de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes)<sup>(1)</sup>, de dresser un portrait des consommations de tabac selon le

<sup>(1)</sup> Devenu Santé publique France depuis le 1<sup>er</sup> mai 2016.



découpage régional en vigueur en 2010, ainsi que des évolutions depuis 2005<sup>2</sup>. Ces analyses avaient montré une relative homogénéité entre les régions, avec des prévalences tabagiques variant de 25 à 35%. Le Languedoc-Roussillon, l'Aquitaine et Provence-Alpes-Côte d'Azur se détachaient par une proportion plus élevée d'usagers quotidiens de tabac, tandis que quatre régions affichaient des proportions inférieures à ce qui était observé dans le reste du territoire : Île-de-France, Pays de la Loire, Alsace et Rhône-Alpes. Dans les départements d'outre-mer (DOM), le constat que l'on pouvait dresser était le manque de données en population adulte, en particulier pour ce qui relevait des enquêtes en population générale<sup>3</sup>. La prévalence du tabagisme quotidien était estimée à 20% à La Réunion en 2003<sup>4</sup> et celle du tabagisme quotidien ou occasionnel à 15% en Martinique en 2011<sup>5</sup>.

L'analyse des données du Baromètre santé 2014 a montré que la prévalence du tabagisme quotidien était de 28,1% parmi les 15-75 ans en France métropolitaine, en légère baisse par rapport à 2010<sup>6</sup>. Ces analyses ont également montré la diffusion de la cigarette électronique en France, principalement auprès des fumeurs et ex-fumeurs, avec 25,7% d'expérimentateurs de ce produit et 5,9% d'utilisateurs chez les 15-75 ans<sup>7</sup>. L'objet de cet article est de proposer une analyse régionale des données du Baromètre santé 2014 relatives à la consommation de tabac et à l'usage de la cigarette électronique selon le découpage régional en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016. Cette analyse intègre en outre les résultats concernant les prévalences d'usage recueillies dans le cadre du Baromètre santé mené dans les DOM en 2014 (à l'exception de Mayotte où l'enquête n'a pu être menée pour des raisons de faisabilité).

## Méthode

### Terrain d'enquête

Les Baromètres santé s'appuient sur des sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu) réalisés à l'aide d'un système de collecte assistée par téléphone et informatique (Cati). Les numéros de téléphone sont générés aléatoirement et l'individu est sélectionné au hasard au sein des membres éligibles du ménage.

En raison de l'utilisation de plus en plus importante du téléphone mobile, y compris parmi ceux possédant une ligne fixe, deux échantillons « chevauchants » ont été constitués en 2014 : l'un interrogé sur ligne fixe, l'autre sur téléphone mobile, indépendamment de l'équipement téléphonique du foyer. La collecte des données du Baromètre santé 2014 a été confiée, en métropole et dans les DOM, à l'institut Ipsos. Elle s'est déroulée du 11 décembre 2013 au 31 mai 2014 pour la métropole et du 29 avril au 27 novembre 2014 pour les DOM. Dans le Baromètre santé 2014 (métropole), l'échantillon comprenait au total 15 635 individus âgés de 15 à 75 ans : 7 577 interrogés sur téléphones fixes, 8 058 sur mobiles, avec un taux de participation, respectivement, de 61% et 52%. Le Baromètre

santé DOM 2014 comprenait 8 163 individus, dont 4 098 interrogés sur téléphone fixe et 4 065 sur mobiles. Le taux de participation variait de 48% à la Guadeloupe à 59% à La Réunion. La passation du questionnaire a duré en moyenne 33 minutes, que ce soit en métropole ou dans les DOM. Les méthodes complètes des deux enquêtes sont disponibles par ailleurs<sup>8,9</sup>.

## Variables

Le tabagisme quotidien correspond au fait de déclarer fumer du tabac tous les jours ou à la déclaration d'une quantité de cigarettes, cigares, cigarillos ou pipes fumés par jour. L'usage de cigarette électronique (ou e-cigarette) au moment de l'enquête (quotidien ou occasionnel) correspond au fait d'avoir répondu positivement à la question « *Utilisez-vous la cigarette électronique actuellement ?* ». Les tentatives d'arrêt effectuées au cours de l'année parmi les fumeurs quotidiens ont été obtenues à partir des questions « *Avez-vous déjà arrêté de fumer volontairement au moins une semaine ?* » et, si oui, « *À quand remonte la dernière fois où vous avez essayé d'arrêter de fumer ?* ». L'envie d'arrêter de fumer correspond à une réponse positive à la question suivante : « *Avez-vous envie d'arrêter de fumer ?* ».

## Analyses

Les données ont été pondérées par le nombre d'individus éligibles rapporté au nombre de lignes téléphoniques au sein du ménage. Puis elles ont été calées sur les données de référence nationale les plus récentes, à savoir celles de l'enquête Emploi 2012 de l'Insee. 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. Pour la France métropolitaine, dans le cadre des comparaisons régionales, étant donné que les comportements tabagiques sont fortement associés au sexe et à l'âge, les échantillons régionaux ont été standardisés sur la structure croisée par âge et par sexe au niveau national. Pour les DOM, étudiés dans une enquête indépendante de celle de la France métropolitaine, les prévalences ont été redressées sur la structure croisée par âge et par sexe de chaque DOM.

Les comparaisons interrégionales de prévalence ont été testées au moyen du Chi<sup>2</sup> de Pearson (chaque région a été comparée au reste de la France). Pour la métropole, afin de contrôler les éventuelles différences socioéconomiques connues pour être associées au tabagisme, des régressions logistiques sur données non pondérées, ajustées sur le sexe, l'âge, le niveau de diplôme, le niveau de revenu par unité de consommation (UC) en terciles et la situation professionnelle (actif occupé, au chômage, inactif) ont été utilisées pour étudier le lien entre le tabagisme quotidien / le vapotage et la région d'habitation. Les différences mentionnées dans cet article sont celles significatives au seuil usuel de 5%. En raison d'un effectif trop faible (n=47), les résultats concernant la Corse ne peuvent être présentés dans cette analyse. Les régressions

logistiques ont également été effectuées sur données pondérées pour une analyse de sensibilité.

Les analyses statistiques ont été effectuées sous Stata®/SE 13.1 et la cartographie sous R 3.1.2.

## Résultats

### Comparaison régionale du tabagisme quotidien

En 2014, les prévalences régionales du tabagisme quotidien se situaient entre 23,6% et 31,3% en France métropolitaine (figure 1). Seules deux régions se distinguaient significativement par rapport à l'ensemble des autres régions : l'Île-de-France, avec la proportion de fumeurs quotidiens la moins importante (23,6%,  $p < 0,001$ ) et Grand-Est avec la proportion de fumeurs quotidiens la plus élevée (31,3%,  $p < 0,05$ ).

Les quatre DOM étudiés présentaient des proportions significativement plus basses de fumeurs quotidiens. La Guadeloupe (11,9%,  $p < 0,001$ ), la Guyane (12,1%,  $p < 0,001$ ), et la Martinique (14,7%,  $p < 0,001$ ) affichaient des prévalences comparables entre elles et particulièrement faibles par rapport à la France métropolitaine, tandis que la prévalence observée à La Réunion se rapprochait de celle observée en France métropolitaine, même si l'écart était significatif (25,1%,  $p < 0,001$ ).

Pour la métropole, en ajustant sur l'âge, le sexe, le revenu par UC, le niveau de diplôme et la situation professionnelle, les régions Île-de-France et Grand-Est ne se distinguaient plus du reste de la France (tableau 1).

En revanche, la région Pays de la Loire se trouvait associée à un tabagisme quotidien moins fréquent par rapport à l'ensemble des autres régions (odds ratio,  $OR=0,84$ ,  $p < 0,05$ ), tandis que la région Occitanie était liée à un tabagisme quotidien plus fréquent ( $OR=1,16$ ,  $p < 0,05$ ).

### Comparaison régionale de l'usage de la cigarette électronique

En 2014, concernant l'usage de cigarette électronique en France métropolitaine, deux régions se distinguaient significativement (figure 2). La prévalence de l'usage de cigarette électronique (quotidien ou occasionnel) était la plus faible en Île-de-France (4,9%,  $p < 0,05$ ) et dans les Pays de la Loire (4,1%,  $p < 0,05$ ). Après ajustement sur les autres covariables, ces différences régionales se maintenaient (respectivement  $OR=0,79$ ,  $p < 0,05$  et  $OR=0,65$ ,  $p < 0,05$ ) (tableau 1).

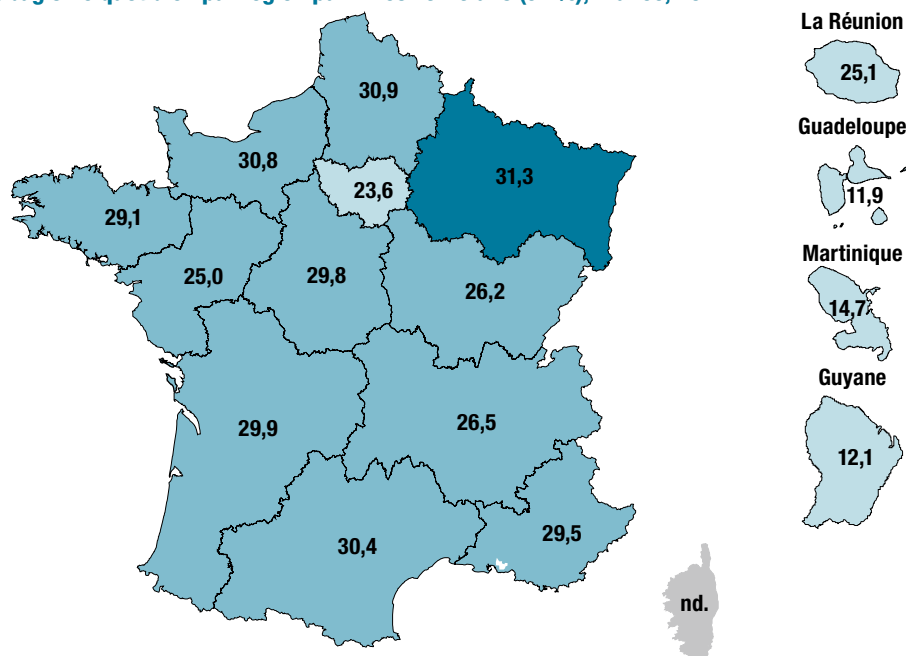
Comme pour la consommation quotidienne de tabac, la Guyane (1,6%,  $p < 0,001$ ), la Martinique (2,1%,  $p < 0,001$ ), la Guadeloupe (2,2%,  $p < 0,001$ ) et La Réunion (3,3%,  $p < 0,001$ ) se distinguaient de la France métropolitaine par des prévalences significativement plus basses de vapoteurs.

### Comparaison régionale de l'envie d'arrêter de fumer et des tentatives d'arrêt parmi les fumeurs quotidiens en France métropolitaine

À structure identique selon le sexe, l'âge, le niveau de diplôme, le niveau de revenu et la situation professionnelle, les régions Hauts-de-France ( $OR=0,74$ ,  $p < 0,01$ )

Figure 1

#### Prévalence du tabagisme quotidien par région parmi les 15-75 ans (en %), France, 2014



Moyenne France métropolitaine : 28,1%.

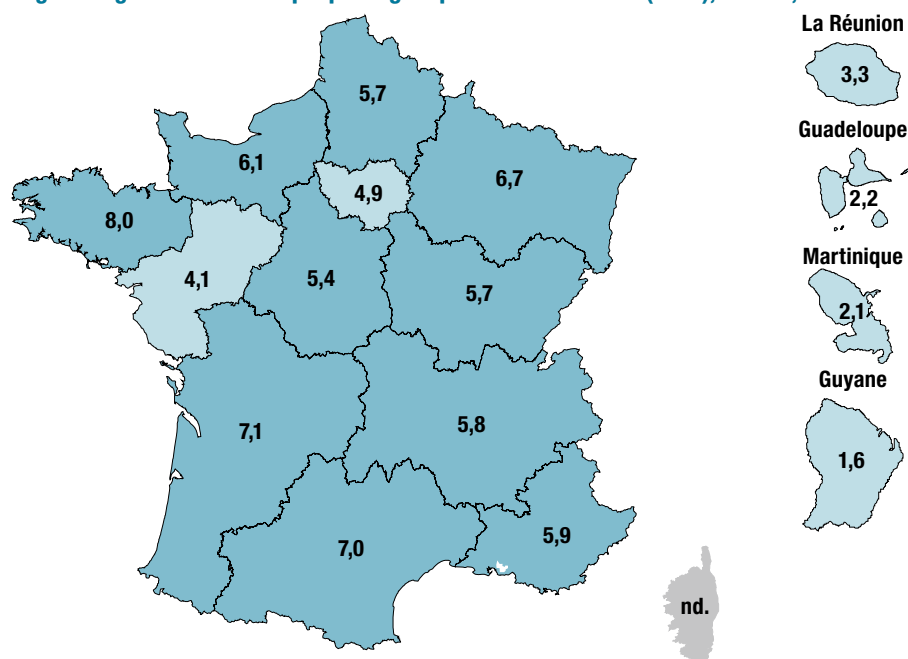


\* Différences significatives au seuil de 5 % pour la comparaison des taux standardisés sur la structure croisée par âge et par sexe au niveau national. Chaque région est comparée au reste de la France.

Source : Baromètre santé 2014, Baromètre santé DOM 2014, Inpes.

Figure 2

## Prévalence de l'usage de cigarette électronique par région parmi les 15-75 ans (en %), France, 2014



Moyenne France métropolitaine : 5,9%.

□ Inférieur aux autres régions\*

■ Pas de différence significative

\* Différences significatives au seuil de 5 % pour la comparaison des taux standardisés sur la structure croisée par âge et par sexe au niveau national. Chaque région est comparée au reste de la France.

Source : Baromètre santé 2014, Baromètre santé DOM 2014, Inpes.

Tableau 1

## Odds ratios associés au fait d'habiter dans une région par rapport au reste de la France métropolitaine pour le tabagisme quotidien et le vapotage, Baromètre santé 2014

	Effectif total par région	Nombre de fumeurs quotidiens	Tabagisme quotidien			Nombre de vapoteurs	Vapotage		
			OR	IC95%	p-value		OR	IC95%	p-value
Île-de-France	2 777	638	0,94	[0,85-1,05]	0,274	136	<b>0,79</b>	<b>[0,66-0,96]</b>	<b>0,017</b>
Grand-Est	1 375	353	1,04	[0,91-1,18]	0,602	86	1,08	[0,85-1,36]	0,534
Hauts-de-France	1 355	357	0,98	[0,86-1,11]	0,724	83	1,01	[0,80-1,28]	0,924
Normandie	769	202	0,97	[0,82-1,16]	0,760	46	0,98	[0,72-1,34]	0,897
Centre-Val de Loire	588	148	0,93	[0,77-1,13]	0,482	34	0,94	[0,66-1,34]	0,746
Bourgogne-Franche-Comté	673	155	0,88	[0,72-1,06]	0,169	35	0,86	[0,61-1,22]	0,400
Pays de la Loire	951	218	<b>0,84</b>	<b>[0,71-0,98]</b>	<b>0,029</b>	39	<b>0,65</b>	<b>[0,47-0,90]</b>	<b>0,010</b>
Bretagne	915	235	1,05	[0,89-1,23]	0,556	63	1,21	[0,93-1,58]	0,162
Nouvelle Aquitaine	1 556	423	1,12	[0,99-1,27]	0,070	106	1,21	[0,98-1,49]	0,078
Occitanie	1 389	373	<b>1,16</b>	<b>[1,02-1,32]</b>	<b>0,027</b>	96	1,25	[1,00-1,55]	0,051
Auvergne-Rhône-Alpes	2 024	485	0,95	[0,85-1,06]	0,374	116	0,97	[0,80-1,19]	0,790
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 216	307	1,07	[0,93-1,23]	0,338	76	1,13	[0,89-1,45]	0,313

Note : Pour chaque variable dépendante (tabagisme quotidien et vapotage), résultats de 12 régressions logistiques. Odds ratios associés à chaque région par rapport au reste de la France, ajustés sur l'âge, le sexe, le revenu par unité de consommation, le niveau de diplôme et la situation professionnelle. Les odds ratios significatifs sont en gras.

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

et Normandie (OR=0,74, p<0,05) étaient associées à une moindre fréquence de l'envie d'arrêter de fumer parmi leurs fumeurs quotidiens (tableau 2). À l'inverse, les régions Bretagne (OR=1,47, p<0,01) et Provence-Alpes-Côte d'Azur (OR=1,35, p<0,05) étaient associées à une plus grande fréquence de l'envie d'arrêter parmi leurs fumeurs quotidiens par rapport au reste de la France. Aucune région ne se détachait significativement des autres concernant les tentatives d'arrêt durant l'année ayant précédé l'enquête.

### Résultats des régressions logistiques sur données pondérées

Lorsque les régressions étaient pondérées, les différences observées sur la prévalence tabagique dans le Grand-Est et en Île-de-France se maintenaient (OR=1,21 [1,03-1,43], p=0,022 et OR=0,82 [0,72-0,93], p=0,002 respectivement). Pour les autres régions et les autres variables, les résultats étaient très proches de ceux observés sur données non pondérées.

### Discussion

En matière de prévalence tabagique, la situation nationale recouvre une réalité un peu plus contrastée à l'échelle régionale avec, aux deux extrêmes, un taux significativement plus faible en Île-de-France et un taux significativement plus élevé dans le Grand-Est. Les résultats observés en Île-de-France sont cohérents avec ceux observés en 2010 dans le cadre du Baromètre santé et avec ceux de l'enquête ESCAPAD 2014 de l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT), qui relève dans cette région des proportions nettement moins importantes de fumeurs quotidiens parmi les jeunes de 17 ans<sup>2,10</sup>. Concernant les autres régions, même si les

écarts ne sont pas significatifs, la prévalence plutôt faible observée dans les Pays de la Loire était déjà visible en 2010, tandis que la prévalence plutôt élevée dans la région Occitanie était déjà observée en Languedoc-Roussillon. Dans les DOM, la prévalence tabagique apparaît nettement inférieure en Guadeloupe, Guyane et Martinique, alors que la prévalence à La Réunion est plus proche de celle observée en métropole. Ce constat est retrouvé également chez les jeunes de 17 ans : en 2014, la prévalence du tabagisme quotidien était de 12% en Guadeloupe et en Martinique et de 22% à La Réunion contre 32% en métropole<sup>10</sup>.

Dans la mesure où le niveau de diplôme, le revenu et la situation professionnelle sont liés au tabagisme<sup>11</sup>, la prévalence du tabagisme quotidien dans chacune des régions peut être une conséquence de leur structure socioéconomique, ce que reflètent les résultats des régressions logistiques. Ainsi, la proportion de fumeurs quotidiens moins importante en Île-de-France s'explique principalement par une proportion plus importante de personnes diplômées de l'enseignement supérieur : les adultes d'Île-de-France sont 42,1% à l'être contre 29,5% pour la France entière<sup>12</sup>. À l'inverse, la forte proportion de fumeurs observée dans la région Grand-Est pourrait s'expliquer par une situation économique plutôt défavorable par rapport au reste de la France<sup>13</sup>. Pour les régions Pays de la Loire et Occitanie, qui se distinguent du reste de la France après ajustement sur les variables socioéconomiques, on peut supposer que des différences régionales non mesurées dans le cadre de notre enquête, y compris culturelles, expliquent ces associations.

Par ailleurs, les fumeurs vivant dans les régions Hauts-de-France et Normandie ont une probabilité

Tableau 2

### Odds-ratios associés au fait d'habiter dans une région par rapport au reste de la France métropolitaine pour l'envie d'arrêter de fumer et les tentatives d'arrêt durant l'année, parmi les fumeurs quotidiens, Baromètre santé 2014

	Effectif par région	Envie d'arrêter de fumer			Tentative d'arrêt durant l'année		
		OR	IC95%	p-value	OR	IC95%	p-value
Île-de-France	635	1,08	[0,90-1,29]	0,41	1,16	[0,96-1,42]	0,129
Grand-Est	351	0,90	[0,72-1,13]	0,358	1,09	[0,85-1,40]	0,509
Hauts-de-France	357	<b>0,74</b>	<b>[0,59-0,92]</b>	<b>0,008</b>	0,80	[0,62-1,03]	0,087
Normandie	202	<b>0,74</b>	<b>[0,56-0,99]</b>	<b>0,041</b>	1,03	[0,74-1,44]	0,861
Centre-Val de Loire	146	1,00	[0,71-1,40]	0,978	0,99	[0,67-1,44]	0,941
Bourgogne-Franche-Comté	155	0,93	[0,67-1,29]	0,681	1,23	[0,86-1,76]	0,262
Pays de la Loire	217	1,06	[0,80-1,40]	0,7	0,98	[0,71-1,35]	0,879
Bretagne	235	<b>1,47</b>	<b>[1,11-1,95]</b>	<b>0,007</b>	0,85	[0,62-1,16]	0,314
Nouvelle Aquitaine	422	0,82	[0,67-1,01]	0,066	0,90	[0,71-1,15]	0,397
Occitanie	372	0,99	[0,80-1,23]	0,943	0,98	[0,77-1,26]	0,899
Auvergne-Rhône-Alpes	484	1,15	[0,94-1,40]	0,166	0,91	[0,73-1,14]	0,432
Provence-Alpes-Côte d'Azur	305	<b>1,35</b>	<b>[1,05-1,72]</b>	<b>0,019</b>	1,13	[0,86-1,48]	0,38

Note : Pour chaque variable dépendante (envie d'arrêter de fumer et tentative d'arrêt dans l'année), résultats de 12 régressions logistiques. Odds-ratios associés à chaque région par rapport au reste de la France, ajustés sur l'âge, le sexe, le revenu par unité de consommation, le niveau de diplôme et la situation professionnelle. Les odds-ratios significatifs sont en gras.

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

plus faible de déclarer avoir envie d'arrêter de fumer, alors même que les prévalences tabagiques y apparaissent plutôt supérieures à la moyenne nationale ; cela appelle à renforcer les efforts d'incitation au sevrage et de motivation des fumeurs dans ces régions. Au contraire, en Bretagne, la probabilité d'avoir envie d'arrêter de fumer est plus élevée ; c'est aussi dans cette région que la proportion d'utilisateurs de cigarette électronique – laquelle pourrait constituer un outil d'aide à l'arrêt du tabac<sup>14</sup> – est la plus forte, même si elle ne se distingue pas significativement du reste de la France. Ce résultat concorde avec des expérimentations de cigarette électronique plus élevées en Bretagne parmi les jeunes de 17 ans<sup>10</sup>. De même, la plus faible proportion de vapoteurs relevée en Île-de-France s'observe à 17 ans comme en population adulte.

L'usage de cigarette électronique est étroitement associé à l'usage de tabac<sup>7</sup>. En Île-de-France, les prévalences du tabagisme et du vapotage sont toutes deux significativement plus basses que dans le reste de la France mais, parmi les fumeurs, le taux de vapotage n'est plus différent du taux observé dans les autres régions (résultats non présentés). En revanche, la prévalence tabagique relativement faible dans les Pays de la Loire ne suffit pas à expliquer le moindre usage de cigarette électronique dans cette région : le taux d'usage de l'e-cigarette y est en effet plus faible, même restreint à l'ensemble des fumeurs (9,5% vs 14,4% pour le reste de la France métropolitaine, résultats non présentés). Enfin, le vapotage y apparaît même moins fréquent au sein des fumeurs ayant envie d'arrêter de fumer (11,0% vs 19,1% pour le reste de la France, résultats non présentés), pourtant plus à même de l'utiliser<sup>7</sup>, suggérant que les prévalences régionales de vapotage peuvent également dépendre de la méthode d'arrêt privilégiée par les fumeurs.

La cartographie de l'offre de tabac (nombre de bureaux de tabac rapporté au nombre d'habitants) ne coïncide pas réellement avec les résultats observés en matière de prévalence tabagique, hormis en Île-de-France. Ainsi, en 2006, les régions les mieux pourvues en bureaux de tabac étaient la Bretagne, le Nord, le Massif central et le Sud-Est, et les régions les moins pourvues étaient le Sud-Ouest, le Centre-Est, le Nord-Est et l'Île-de-France (données Insee)<sup>15</sup>. Des achats transfrontaliers plus fréquents observés dans le Nord-Est pourraient expliquer les différences entre la prévalence tabagique et l'offre de tabac dans cette zone<sup>16</sup>. Les données disponibles relatives à l'offre de cigarettes électroniques coïncident davantage avec les données du Baromètre santé. Ainsi, la Bretagne et le Sud-Ouest présentent le nombre de boutiques spécialisées par habitant le plus élevé<sup>17</sup> et des prévalences d'usage légèrement supérieures à la moyenne nationale.

Au titre des forces et limites de l'étude, il faut souligner que cette analyse repose sur un large échantillon représentatif de la population française et sur une enquête dont le taux de réponse est de l'ordre de 60%<sup>8</sup>, taux comparable à celui observé dans l'enquête américaine *Behavioral Risk Factor Surveillance System Survey* (BRFSS)<sup>18</sup>. Cependant, pour les régions les

moins peuplées, les estimations sont soumises à une marge d'erreur importante, d'autant plus quand l'analyse porte sur la sous-population des fumeurs. Hormis pour l'Île-de-France, il apparaît ainsi difficile de mesurer des évolutions de prévalence significatives au niveau régional depuis 2010. Néanmoins, le nouveau découpage régional permet de disposer de tailles d'échantillons plus importantes au niveau de chaque région, la plupart d'entre elles étant de l'ordre de 1 000 individus voire plus. La contrepartie est que ces grands agrégats géographiques reflètent, plus encore que les régions antérieures, des réalités parfois très diverses en leur sein. Par ailleurs, le nombre de vapoteurs quotidiens interrogés par région est trop faible pour comparer les prévalences régionales d'usage quotidien d'e-cigarette.

Concernant les régressions logistiques, l'analyse principale a porté sur le lien entre le fait de fumer, la région d'habitation et les caractéristiques socio-économiques individuelles au sein de l'échantillon interrogé, c'est-à-dire sur données non pondérées. Néanmoins, des analyses complémentaires montrent que lorsque les régressions sont pondérées, les différences observées sur la prévalence tabagique en Grand-Est et en Île-de-France se maintiennent. L'analyse des interactions entre régions et niveau socioéconomique indique que les écarts observés selon le niveau de diplôme sont moins marqués en Île-de-France et davantage en Grand-Est : les faiblement diplômés fument moins en Île-de-France par rapport aux autres régions alors qu'ils fument plus en Grand-Est (résultats non présentés). Le redressement effectué sur le niveau de diplôme augmente le poids relatif des faiblement diplômés ; c'est pourquoi les odds ratios issus de régressions sur données pondérées pour ces deux régions sont significatifs.

La lutte contre le tabagisme constitue une des missions de Santé publique France et la mesure annuelle de la prévalence tabagique au niveau national en fait partie. Cette analyse complète les données déjà publiées<sup>6,7</sup> par d'importants indicateurs au niveau régional, coïncidant avec le lancement du PNRT 2014-2019. Au regard des tendances observées dans les pays ayant obtenu les meilleurs résultats dans la lutte antitabac depuis 2000, le Royaume-Uni par exemple<sup>19</sup>, il est peu probable d'observer des baisses de prévalence supérieures à 1 point chaque année. De telles variations ne seraient pas détectables au niveau régional, le nombre de personnes interrogées étant trop faible au sein de chaque région. Néanmoins, à une échéance quinquennale, une nouvelle enquête de grande envergure, complétée par d'éventuels sur-échantillons régionaux dans les régions les moins peuplées, contribuerait à l'évaluation d'impact du PNRT en régions. ■

## Références

[1] Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes. Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019. Paris; 2014. 55 p. <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNRT2014-2019.pdf>

[2] Beck F, Guignard R, Léon C, Richard JB. Atlas des usages de substances psychoactives 2010. Analyses régionales du Baromètre santé de l'Inpes. Saint-Denis: Inpes; 2013. 104 p.

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/barometre-sante-2010/atlas-usages-substances-psychoactives-2010/index.asp>

[3] Beck F, Richard JB. Les addictions dans les DOM – État des lieux des consommations. Note de l'Inpes à la Mildt, 2011. 34 p.

[4] Direction régionale des affaires sanitaires et sociales (Drass). Baromètre toxicomanies 2003 : principaux résultats. Département de La Réunion-CGSS-Drass; 2004. 17 p. [http://www.ars.ocean-indien.sante.fr/fileadmin/OceanIndien/Internet/Votre\\_ARS/Etudes\\_et\\_publications/Promotion\\_de\\_la\\_sante/Addictions\\_\\_conduites\\_a\\_risques/Barometre\\_toxicomanies\\_2003.pdf](http://www.ars.ocean-indien.sante.fr/fileadmin/OceanIndien/Internet/Votre_ARS/Etudes_et_publications/Promotion_de_la_sante/Addictions__conduites_a_risques/Barometre_toxicomanies_2003.pdf)

[5] Observatoire de la santé de la Martinique. Le tabac et ses conséquences sur la santé. Collection Santé observée; 2014. 4 p. [http://www.madininair.fr/IMG/pdf/journee\\_mondiale\\_sans\\_tabac\\_mai2014.pdf](http://www.madininair.fr/IMG/pdf/journee_mondiale_sans_tabac_mai2014.pdf)

[6] 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://www.invs.sante.fr/beh/2015/17-18/2015\\_17-18\\_1.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/17-18/2015_17-18_1.html)

[7] Andler R, Guignard R, Wilquin JL, Beck F, Richard JB, Nguyen-Thanh V. Electronic cigarette use in France in 2014. Int J Public Health. 2015;61(2):159-65.

[8] 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; 2015. 24 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1613.pdf>

[9] Richard JB, Andler R. Méthode d'enquête du Baromètre santé DOM 2014. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé; 2015. 16 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1700.pdf>

[10] Le Nézet O, Gauduchon T, Spilka S. Les drogues à 17 ans : analyse régionale d'ESCAPAD 2014. Tendances (OFDT). 2015;(102). 4 p. <http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eftxolv7.pdf>

[11] Beck F, Guignard R, Richard JB. Usages de drogues et pratiques addictives en France. Analyses du Baromètre santé Inpes. Paris: La Documentation française; 2014. 255 p.

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1627.pdf>

[12] Degorre A. Région de naissance, région de résidence : les mobilités des diplômés du supérieur. Insee Première. 2015;(1557). 4 p. <http://www.insee.fr/fr/ffc/ipweb/ip1557/ip1557.pdf>

[13] La France et ses territoires. Édition 2015. Paris: Institut national de la statistique et des études économiques; 2015. 169 p. [http://www.insee.fr/fr/ffc/docs\\_ffc/FST15.pdf](http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/FST15.pdf)

[14] Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif aux bénéfices-risques de la cigarette électronique ou e-cigarette étendus en population générale. Paris: HCSP; 2016. 26 p. <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=541>

[15] Répartition des bureaux de tabac en France. Données Insee 2006. [Internet] <https://www.mapanddata.com/actualite/carteactu/detail/26/repartition-des-bureaux-de-tabac-en-france.html>

[16] Nagelhout GE, van den Putte B, Allwright S, Mons U, McNeill A, Guignard R, *et al.* Socioeconomic and country variations in cross-border cigarette purchasing as tobacco tax avoidance strategy. Findings from the ITC Europe Surveys. Tob Control. 2014;23, Suppl 1: i30-8.

[17] PGVG Magazine. Décembre 2015. [Internet] <http://www.letelegramme.fr/bretagne/cigarettes-electroniques-le-marche-de-la-vape-en-deux-cartes-07-02-2016-10949003.php>

[18] Centers for Disease Control and Prevention. Behavioral Risk Factor Surveillance System. BRFSS Combined Landline and Cell Phone Weighted Response Rates by State, 2014. [Internet]. [http://www.cdc.gov/brfss/annual\\_data/2014/2014\\_responserates.html](http://www.cdc.gov/brfss/annual_data/2014/2014_responserates.html)

[19] McNeill A, Guignard R, Beck F, Marteau R, Marteau TM. Understanding increases in smoking prevalence: case study from France in comparison with England 2000-2010. Addiction. 2015;110(3):392-400.

#### Citer cet article

Berthier N, Guignard R, Richard JB, Andler R, Beck F, Nguyen-Thanh V. Comparaison régionale du tabagisme et de l'usage de cigarette électronique en France en 2014. Bull Epidémiol Hebd. 2016;(30-31):508-14. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_4.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_4.html)

## LA CONSOMMATION DE TABAC AU COURS DES ANNÉES LYCÉE. RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE ESPAD 2015

// TOBACCO USE AMONG FRENCH HIGH-SCHOOL STUDENTS IN 2015. RESULTS FROM THE 2015 EUROPEAN SCHOOL SURVEY PROJECT ON ALCOHOL AND OTHER DRUGS (ESPAD)

Olivier Le Nézet (olivier.lenezet@ofdt.fr), Marcus Ngantcha, François Beck, Stanislas Spilka

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

Soumis le 13.06.2016 // Date of submission: 06.13.2016

### Résumé // Abstract

**Introduction** – Les premiers résultats du 5<sup>e</sup> exercice de l'enquête ESPAD (*European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*), menée auprès de 6 642 lycéens français, portent notamment sur la consommation de cigarettes et de chicha en 2015 chez les lycéens. Ils sont l'occasion de revenir sur l'évolution la perception de l'accessibilité au tabac, en lien avec les mesures d'interdiction de vente chez les mineurs. L'enquête 2015 permet, par ailleurs, de renseigner pour la première fois l'usage de la cigarette électronique chez les lycéens.

**Méthodes** – L'enquête ESPAD est une enquête scolaire quadriennale, dont le dernier exercice s'est déroulé dans 426 classes d'établissements publics et privés du secondaire en France métropolitaine et, pour la première fois, dans les départements d'outre-mer, entre avril et juin 2015. Réalisée au niveau européen, cette enquête auto-administrée a été menée au même moment et selon la même méthodologie dans 35 pays. En France, elle est portée par l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies, en partenariat avec les ministères de l'Éducation nationale et de l'Agriculture.

**Résultats** – En 2015, près des deux tiers des lycéens (61%) déclaraient avoir fumé au moins une cigarette au cours de leur vie. Ce niveau d'expérimentation est en nette baisse par rapport à 2011 (70%). Il en est de même pour le tabagisme quotidien, de nouveau orienté à la baisse avec 23% de lycéens fumeurs en 2015 contre 31% en 2011. Par ailleurs, près de la moitié des lycéens (48%) avaient déjà utilisé une chicha (narguilé) et 7% l'avaient fait sans avoir jamais fumé de cigarette. Les fumeurs quotidiens percevaient le tabac beaucoup plus accessible en 2015 qu'en 2011. Ce constat est vrai pour les fumeurs majeurs (+11 points) comme les mineurs (+7 points). Une très large majorité des fumeurs quotidiens, qu'ils soient mineurs ou majeurs, déclaraient acheter régulièrement leurs cigarettes chez un buraliste. Enfin, l'enquête révèle que 40% des lycéens déclaraient en 2015 avoir déjà essayé la cigarette électronique et qu'un élève sur dix en avait utilisé une au cours du mois.

**Background** – *The results of the fifth European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD) conducted among a sample of 6,642 high school student assesses the consumption of e-cigarettes and hookah among high school students in 2015. The preliminary results review the trends in the perception of tobacco access related to the smoking ban among minor users. Furthermore, the 2015 Survey included a new question to measure the use of electronic cigarettes.*

**Methods** – *ESPAD is an European quadrennial school survey carried out in France by the French Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction in collaboration with the Ministry of National education and of Agriculture. The last survey was conducted in 426 classes in public and private high schools in mainland France and for the first time, in the overseas departments between April and June 2015. ESPAD is an European project in order to collect comparable data on substance use among European students from 35 countries at the same time.*

**Results** – *In 2015, six secondary school pupils out of ten (61%) reported having already smoke at least one cigarette. This level of experimentation has sharply decreased (70%) compared to 2011. Accordingly, daily smoking followed the same downward trend (23% vs 31% in 2011). Almost half (48%) of the respondents reported having used hookah at least once, and 7% did so without ever smoking cigarettes. Perceived cigarette accessibility has increased over the four years among underage (+7 points) and major (+11 points) daily smokers. The majority of daily smokers purchased cigarettes at a licensed tobacconist or newsagent. Finally, 40% of respondents used e-cigarette at least once in their lifetime, and 10% during the last thirty days.*

---

**Mots-clés** : Lycéens, Tabac, Cigarette, Chicha, E-cigarette, Accessibilité

// **Keywords**: High school students, Tobacco, Cigarette, Hookah, E-cigarette, Accessibility

---

## Introduction

Le tabac demeure la substance psychoactive la plus consommée quotidiennement en France. En 2015, à partir des résultats de plusieurs enquêtes nationales, on estimait à 13,3 millions le nombre de fumeurs quotidiens, dont environ 650 000 avaient moins de 18 ans<sup>1</sup>. L'adolescence demeure la période privilégiée de l'initiation et de l'intensification des usages de tabac. Cette dernière estimation montre, s'il en est besoin, que la lutte contre le tabagisme des adolescents est un enjeu majeur de santé publique. Malgré tout, si les derniers résultats de l'enquête ESCAPAD (Enquête sur la santé et les consommations lors de l'appel de préparation à la défense) 2014 auprès des adolescents âgés de 17 ans ont révélé une légère hausse du tabagisme chez les filles, l'enquête HBSC (*Health Behaviour in School-Aged Children*), réalisée en 2014 parmi les collégiens, a mis en évidence un tabagisme en baisse, en particuliers chez les plus jeunes<sup>2</sup>.

Le dernier exercice de l'enquête ESPAD (*European School Survey Project on Alcohol and others Drugs*), menée en 2015, est l'occasion de faire le point sur les toutes dernières évolutions des consommations de tabac parmi les lycéens, qu'il s'agisse de l'usage de la cigarette ou de celui de la chicha<sup>(1) 3</sup>. L'enquête a également intégré une question sur l'usage de la cigarette électronique (e-cigarette), dans l'objectif de compléter les premières observations des enquêtes ESCAPAD et HBSC en 2014. Observer la consommation de tabac sous l'angle du niveau scolaire offre la possibilité d'identifier des moments-clés au sein du parcours scolaire pour les différents acteurs de santé et de prévention. Enfin, en questionnant les élèves sur leur perception de l'accessibilité de la cigarette et leur approvisionnement en cigarettes chez les buralistes, l'enquête propose un regard original sur les mesures les plus caractéristiques de ces dernières années visant à réduire le tabagisme des plus jeunes, telle l'interdiction de vente aux mineurs de moins de 16 ans en 2003<sup>4</sup>, étendue de 16 à 18 ans en 2009.

## Méthode

Depuis 1999, l'enquête ESPAD interroge en France les adolescents âgés de 15-16 ans. Le cinquième exercice de cette enquête quadriennale s'est déroulé entre avril et juin 2015 dans 213 établissements scolaires du second degré (public et privé), sélectionnés aléatoirement sur l'ensemble du territoire national. Cette enquête, réalisée dans 35 pays d'Europe, permet en outre de mesurer la consommation de substances psychoactives chez les jeunes âgés de 16 ans<sup>5,6</sup>. Les données de l'enquête permettent aussi d'évaluer l'impact de facteurs associés à leur consommation.

En France, l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) est chargé de mettre en œuvre ESPAD, avec l'appui du ministère de l'Éducation nationale, du ministère de l'Agriculture et du secrétariat à l'enseignement catholique. Depuis l'enquête 2011, en France uniquement, l'échantillon est représentatif de l'ensemble des élèves, de la seconde à la terminale. Les classes ont été tirées au sort par la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du ministère de l'Éducation nationale selon un sondage aléatoire équilibré sur les critères suivants : type d'enseignement (général, professionnel...), localisation des établissements (dans une commune urbaine ou rurale), secteur (public ou privé). Deux classes par établissement (426 classes au total) ont été échantillonnées et tous les élèves d'une classe sélectionnée ont été interrogés. Au total, entre avril et juin 2015, 8 558 élèves ont répondu à un questionnaire auto-administré et anonyme en classe en présence d'un enquêteur de la société Efficiencie® chargé de leur présenter l'enquête et d'en encadrer la passation. La participation des classes a été de 93% et, compte tenu des absents le jour de l'enquête et des refus de participer (parents, élèves et classes), le taux de participation des élèves a finalement atteint 80%.

L'analyse présentée ici a concerné au final 6 642 élèves (dont 3 321 lycéennes) résidant en France métropolitaine et âgés de 17,1 ans en moyenne. Les données ont été redressées pour pallier les non-réponses et assurer la représentativité selon les marges : sexe, âge, classe, secteur (public/privé) et filière (professionnelle et générale).

Les indicateurs mobilisés dans cet article pour caractériser les usages sont ceux recommandés et utilisés au niveau international dans l'enquête ESPAD. L'expérimentation est définie comme le fait d'avoir fumé du tabac au moins une fois au cours de sa vie ; l'usage dans le mois – appelé aussi usage récent – correspond au fait de déclarer un usage au cours des trente jours précédant l'enquête ; l'usage quotidien correspond au fait d'avoir fumé au moins une cigarette par jour ; et, enfin, l'usage intensif est défini comme le fait d'avoir consommé quotidiennement plus de dix cigarettes par jour. L'utilisation de la chicha ou de l'e-cigarette est mesurée au travers de deux indicateurs : l'expérimentation et l'usage au cours du mois.

Les comparaisons des proportions dans les différents groupes ont été réalisées à l'aide des tests de Rao-Scott pour prendre en compte les effets de grappes du plan de sondage. En effet, l'enquête ESPAD repose sur un plan de sondage en grappes où l'unité primaire est l'établissement et non l'élève lui-même. Or, des enfants scolarisés dans un même établissement ou une même classe ont une plus grande probabilité de se ressembler que des enfants pris séparément au hasard. Il convient donc de prendre cet effet en compte dans le calcul des erreurs standard et des p-values.

<sup>(1)</sup> Ou narguilé : désigne une sorte de grande pipe à eau utilisée pour fumer du tabac, généralement du « tabamel ».



## Résultats

### Consommations de cigarette, de narguilé (chicha) et de cigarette électronique au cours des années lycées

Le tableau 1 présente les niveaux de consommations de tabac des lycéens en 2011 et en 2015.

En 2015, 6 lycéens sur 10 (60,9%) déclaraient avoir déjà fumé une cigarette au cours de leur vie. L'usage au cours des 30 derniers jours concernait 33% des élèves. Les années lycée demeurent une période majeure de développement du tabagisme quotidien, amorcé au cours de la seconde moitié du collège : près d'un quart des lycéens fumaient tous les jours. Néanmoins, le recul du tabagisme observé entre 1999 et 2007, interrompu en 2011<sup>5</sup>, a repris sur la dernière période. Ainsi, l'expérimentation de la cigarette a baissé d'environ 10 points entre 2011 et 2015 et les usages récents et quotidiens ont diminué respectivement de 11 et 8 points. Le recul du tabagisme quotidien apparaît légèrement plus marqué parmi les lycéens (-9 points) que chez les lycéennes (-6 points).

Par ailleurs, près de la moitié des lycéens (47,8%) ont dit avoir eu l'occasion d'essayer la chicha en 2015, une proportion en nette réduction par rapport à l'année 2011 (-13 points). L'expérimentation de la chicha sans avoir jamais fumé de cigarette par ailleurs concernait 7% des lycéens, une proportion demeurant stable par rapport à 2011. L'usage récent de la chicha sans avoir fumé de cigarette au cours du mois concernait 6% des adolescents. Ainsi, plus de 6 vapoteurs récents sur 10 (61%) étaient également des fumeurs récents de cigarettes.

Au final, que ce soit avec une cigarette ou une chicha, l'expérimentation de tabac concernait pratiquement 7 élèves sur 10 en 2015 (68,0%) contre près de 8 sur 10 en 2011 (77,4%), et l'usage récent près de 4 lycéens sur 10 (38,8%).

Concernant la cigarette électronique, son usage a déjà été mesuré en population adulte<sup>1</sup>. Les dernières enquêtes en population adolescente, comme ESCAPAD et HBSC en 2014 et ESPAD en 2015, ont donc intégré de nouvelles questions. En 2015,

4 lycéens sur 10 déclaraient avoir déjà utilisé une cigarette électronique au moins une fois au cours de leur vie. Par ailleurs, son expérimentation exclusive, c'est à dire sans avoir expérimenté la cigarette, s'avérait marginale, ne concernant que 4% des lycéens.

Parmi les adolescents ayant expérimenté les deux produits, l'expérimentation de la cigarette précédait généralement l'expérimentation d'e-cigarette. Ainsi, 74% d'entre eux déclaraient un âge d'expérimentation antérieur pour la cigarette. *A contrario*, ils n'étaient que 3% à préciser un âge antérieur pour la cigarette électronique, soit moins de 1% de l'ensemble des lycéens.

Le sexe apparaissait comme un facteur discriminant pour l'usage quotidien de cigarettes, les filles se révélant davantage fumeuses que les garçons (tableau 2). La filière d'étude apparaissait également comme une caractéristique fortement associée à l'usage quotidien : après ajustement sur l'ensemble des variables, les lycéens issus de l'enseignement professionnel fumaient 3 fois plus quotidiennement comparés à leurs homologues des filières générales et technologiques. Comme cela a été récemment montré sur les adolescents âgés de 17 ans<sup>7</sup>, les lycéens vivant dans des familles recomposées ou monoparentales présentaient une consommation quotidienne de cigarette plus importante que ceux vivant dans des familles nucléaires. Cependant, le niveau socioculturel du foyer de l'adolescent, estimé ici par le diplôme le plus élevé des parents<sup>(2)</sup>, ne semblait pas avoir de lien avec la consommation quotidienne de cigarettes. Le type de territoire dans lequel se situait l'établissement scolaire de l'élève s'est révélé un facteur associé au tabagisme quotidien : les élèves scolarisés dans un lycée situé en zone rurale ou dans une ville isolée présentaient un tabagisme plus important relativement à ceux localisés en périphérie d'agglomérations, toutes choses égales par ailleurs. Il s'agit de la seule substance pour laquelle le type de territoire semble jouer un rôle sans qu'il soit possible d'en déterminer la nature exacte. Enfin, avoir expérimenté la chicha

<sup>(2)</sup> Cet indicateur, utilisé au niveau européen, offre une bonne approximation du milieu social des élèves même si 9,4% des élèves n'ont pas été en mesure de préciser le diplôme de leurs parents.

Tableau 1

#### Niveaux des consommations de tabac des lycéens en 2011 et en 2015 selon le sexe (en %). Enquêtes ESPAD 2011 et 2015, France

		Garçons 2015	Filles 2015	Sex-ratio		Garçons 2011	Filles 2011	Sex-ratio		Ensemble 2015	Ensemble 2011	
<b>Cigarette</b>	Expérimentation	59,4	62,3	0,95	NS	68,2	72,6	0,94	**	60,9	70,4	***
	Récent	31,7	33,8	0,94	NS	43,6	44,5	0,98	NS	32,8	44,0	***
	Quotidien	21,9	24,5	0,89	NS	31,2	30,5	1,02	NS	23,2	30,8	***
	Intensif	4,7	5,1	0,93	NS	9,1	7,6	1,20	NS	4,9	8,3	***
<b>Chicha</b>	Expérimentation	51,0	44,7	1,14	***	63,7	57,7	1,10	***	47,8	60,6	
	Récent	18,2	12,9	1,41	***					15,5		
<b>e-cigarette</b>	Expérimentation	44,1	36,8	1,20	***					40,4		

\*, \*\*, \*\*\* signalent une différence statistiquement significative entre garçons et filles : test de Rao-Scott significatif aux seuils 0,05, 0,01 et 0,001 ; NS : non significatif.

Source : OFDT.

Tableau 2

### Analyse multivariée de l'usage quotidien de cigarettes, de chicha et de l'expérimentation de cigarette électronique selon des facteurs sociodémographiques et familiaux. Enquête ESPAD 2015, France

Variables	Modalités (part en %)	Usage quotidien de cigarettes		Expérimentation de chicha		Expérimentation de e-cigarette	
		OR	IC95%	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>Sexe</b>	Filles (50,6)	1,00	(réf)	1,00	(réf)	1,00	(réf)
	Garçons (49,4)	<b>0,65</b>	[0,53-0,80]	<b>1,35</b>	[1,14-1,60]	<b>1,46</b>	[1,23-1,73]
<b>Filière d'enseignement</b>	Général et technologique (67,9)	1,00	(réf)	1,00	(réf)	1,00	(réf)
	Professionnel (32,1)	<b>2,53</b>	[1,99-3,20]	1,15	[0,93-1,42]	0,91	[0,73-1,13]
<b>Famille</b>	Nucléaire (65,3)	1,00	(réf)	1,00	(réf)	1,00	(réf)
	Recomposée (13,9)	<b>1,75</b>	[1,35-2,26]	1,20	[0,96-1,49]	1,20	[0,95-1,51]
	Autres (20,8)	<b>1,32</b>	[1,08-1,62]	<b>1,35</b>	[1,10-1,67]	1,01	[0,82-1,24]
<b>Diplôme des parents</b>	Supérieur au Bac (48,3)	1,00	(réf)	1,00	(réf)	1,00	(réf)
	BAC (22,3)	1,00	[0,81-1,24]	1,25	[0,98-1,58]	0,79	[0,63-0,98]
	Inférieur au Bac (29,4)	0,87	[0,70-1,08]	1,18	[0,97-1,43]	0,87	[0,70-1,08]
<b>Type d'agglomération (établissement scolaire)</b>	Agglomérations et banlieue (55,4)	1,00	(réf)	1,00	(réf)	1,00	(réf)
	Villes isolées (13,2)	<b>1,63</b>	[1,00-2,69]	0,92	[0,56-1,53]	0,96	[0,61-1,51]
	Centre d'agglomérations (28,2)	<b>0,73</b>	[0,56-0,95]	1,10	[0,88-1,37]	1,12	[0,90-1,39]
	Rurales (3,2)	<b>1,52</b>	[1,16-2,00]	0,76	[0,54-1,06]	0,94	[0,67-1,34]
<b>Expérimentation e-cigarette</b>	Non-expérimentateurs (59,6)	1,00	(réf)	1,00	(réf)		
	Expérimentateurs (40,4)	<b>2,45</b>	[1,96-3,07]	<b>5,57</b>	[4,50-6,91]		
<b>Expérimentation chicha</b>	Non-expérimentateurs (52,2)	1,00	(réf)			1,00	(réf)
	Expérimentateurs (47,8)	<b>5,40</b>	[4,16-7,02]			<b>5,58</b>	[4,50-6,91]
<b>Expérimentation de cigarettes</b>	Non-expérimentateurs (39,1)			1,00	(réf)	1,00	(réf)
	Expérimentateurs (60,9)			<b>5,89</b>	[4,95-7,00]	<b>5,71</b>	[4,61-7,07]

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

Source : OFDT.

et la cigarette électronique étaient les facteurs les plus fortement liés au tabagisme quotidien.

Les profils des expérimentateurs de chicha et d'e-cigarette différaient quelque peu. Si le sexe demeurait un facteur associé fort, les garçons étant nettement plus expérimentateurs que les filles, l'expérimentation de tabac apparaissait comme la plus déterminante dans la favorisation de l'expérimentation de ces deux pratiques.

#### L'accessibilité perçue par les lycéens

Outre les prévalences de consommations de cigarettes, la diffusion du tabac dans la population adolescente peut également s'apprécier par l'évolution de l'accessibilité perçue du produit dans le temps. L'enquête ESPAD contient la question obligatoire et constante suivante : « à quel point vous serait-il difficile de vous procurer des cigarettes, si vous le vouliez ? » avec comme modalités de réponse « impossible, très difficile, plutôt difficile, plutôt facile, facile, très facile, ne sait pas ». Si la question est bien évidemment très subjective, elle permet de suivre les évolutions de cette accessibilité perçue selon les différentes générations de lycéens observées, sous réserve que les déterminants individuels susceptibles de modifier cette perception demeurent relativement stables dans le temps.

Les fumeurs quotidiens, qu'ils soient mineurs ou majeurs, considéraient en 2015 qu'il était plus facile de se procurer du tabac relativement à 2011 (+11 points chez les majeurs contre seulement 7 points chez les mineurs). Sur cette même période, l'accessibilité perçue chez les lycéens qui ne fument pas de cigarette n'a pas évolué (figure).

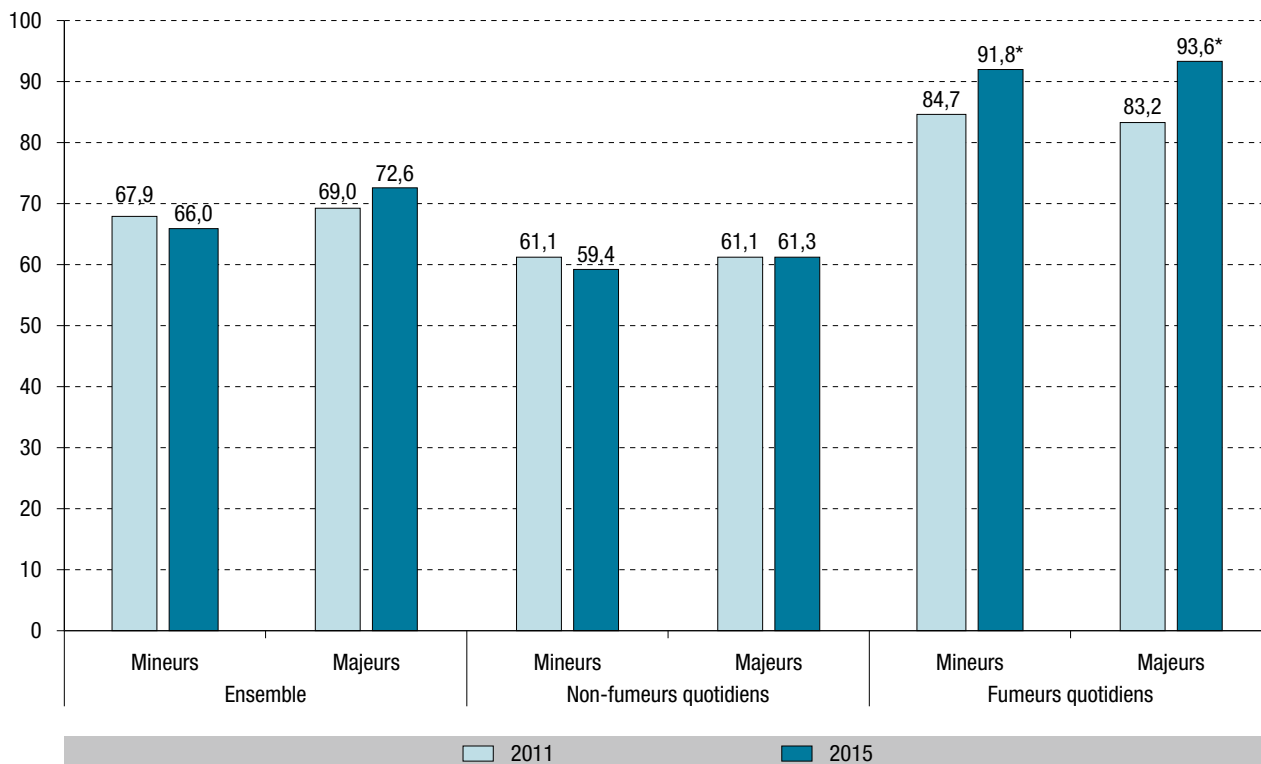
#### Facteurs associés à l'accessibilité perçue en 2011 et 2015

Une plus grande accessibilité perçue augmente le risque de consommer du tabac parmi les adolescents, particulièrement chez ceux ayant des amis fumeurs<sup>8</sup>. Pour mieux comprendre les évolutions observées entre 2011 et 2015 et limiter les facteurs de confusion en tenant compte à la fois de l'âge et du statut tabagique, une variable distinguant les fumeurs quotidiens mineurs et majeurs ainsi que les non-fumeurs quotidiens mineurs et majeurs a été introduite dans un modèle de régression.

Une fois les effets de structure contrôlés, l'accessibilité perçue reste fortement marquée par le statut tabagique des lycéens, l'âge des fumeurs n'intervenant qu'à la marge. Cette absence d'effet âge est particulièrement frappante parmi les non-fumeurs, dont la perception de l'accessibilité ne varie quasiment pas entre majeurs et mineurs (tableau 3).

Figure

**Évolution de la part des lycéens qui considère très facile ou facile de se procurer du tabac selon l'âge et le statut tabagique. Enquêtes ESPAD 2011 et 2015, France**



\* Différence significative entre les deux enquêtes (test de Rao-Scott).

Source : OFDT.

Tableau 3

**Facteurs associés à la perception facile ou très facile de l'accessibilité au tabac. Enquêtes ESPAD 2011 et 2015, France**

Modalités	2011		2015	
	OR	IC95 %	OR	IC95 %
Majeurs fumeurs quotidiens	1,00	(réf)	1,00	(réf)
Mineurs fumeurs quotidiens	1,05	[0,70-1,58]	0,75	[0,39-1,41]
Majeurs non-fumeurs quotidiens	<b>0,30</b>	[0,22-0,41]	<b>0,10</b>	[0,05-0,19]
Mineurs non-fumeurs quotidiens	<b>0,25</b>	[0,18-0,35]	<b>0,08</b>	[0,04-0,15]

Régression contrôlée par les variables : sexe, type de famille, filière d'étude, diplôme des parents et zone de résidence.

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

Source : OFDT.

Tableau 4

**Mode d'approvisionnement en tabac en fonction de la majorité. Enquête ESPAD 2015, France**

Mode d'approvisionnement (en %)	Mineurs	Majeurs	Ensemble	
Buraliste	74,6	85,9	76,8	*
Rachat dans la rue et aux copains	28,3	23,5	27,0	NS
Don et offre	65,6	55,2	62,9	*

\* Différence significative entre mineurs et majeurs (test de Rao-Scott).

Remarque : les catégories ne sont pas exclusives les unes des autres.

Source : OFDT.

Une manière très factuelle de confirmer ces résultats consiste à demander aux fumeurs la manière dont ils se procurent leurs cigarettes. En 2015, au cours du mois précédant l'enquête, pratiquement 8 fumeurs sur 10 ont indiqué s'être approvisionnés dans un bureau de tabac au cours du mois (tableau 4). Ce constat est le même chez les majeurs et chez les mineurs qui, malgré l'interdiction d'achat les concernant, ne semblent pas éprouver de difficultés particulières pour acheter leurs cigarettes. Remarquons que l'offre et le don constituent toujours des sources importantes d'approvisionnement, en particulier pour ceux qui fument occasionnellement.

## Discussion

Plusieurs limites et biais liés à la méthodologie de l'enquête doivent être évoqués. Premièrement, des risques de sur-déclaration comme de sous-déclaration, de la part d'adolescents qui cherchent à se valoriser auprès de leurs camarades, sont parfois possibles dans certaines classes où des effets de groupe n'ont pas pu être entièrement maîtrisés lors de la passation de l'enquête (dans les cas les plus flagrants les classes ont été écartées). Deuxièmement, l'absentéisme des élèves (environ 10%) le jour de l'enquête est lui aussi susceptible d'introduire des biais dans les estimations. En particulier, il est probable que certains élèves absents, notamment ceux qui manquent régulièrement les cours, présentent des profils de consommation particuliers. Toutefois, la méthodologie de l'enquête ESPAD repose sur un cadre validé au niveau international. En particulier, de nombreux travaux ont montré que le questionnaire auto-administré demeurerait la meilleure manière d'interroger les adolescents, et plus particulièrement sur leurs usages de tabac<sup>9-12</sup>.

## Conclusions

Un des principaux résultats de l'enquête ESPAD 2015 s'avère être le net recul de la consommation de tabac chez les lycéens entre 2011 et 2015. Par ailleurs, depuis plusieurs années, les niveaux d'usages du tabac des filles et des garçons n'ont cessé de se rapprocher à la faveur d'une diffusion du tabagisme plus marquée chez les jeunes filles. Dans l'enquête ESPAD, le niveau de tabagisme quotidien des adolescentes est, pour la première fois, supérieur à celui des garçons. Déjà en 2014, l'enquête ESCAPAD avait révélé une progression du tabagisme parmi ces dernières entre 2011 et 2014 alors qu'il était resté stable chez les garçons.

L'usage du narguilé a également régressé mais reste toutefois élevé, avec un peu moins d'un lycéen sur 2 l'ayant expérimenté et plus d'un sur 6 l'ayant consommé au cours du mois.

Quant à la cigarette électronique, dont les niveaux sont mesurés pour la première fois dans cette enquête, son niveau d'expérimentation est légèrement inférieur (40,4%) à celui mesuré en 2014 parmi les adolescents âgés de 17 ans dans ESCAPAD, dont la moitié

déclarait en avoir déjà fait usage. L'engouement pour la cigarette électronique récemment observé en population adulte pouvait laisser supposer une diffusion importante également au sein de la population adolescente. Contrairement à d'autres études<sup>13</sup>, ces résultats ne permettent pas de démontrer que la cigarette électronique constitue une porte d'entrée vers la cigarette<sup>14</sup>. Quant à savoir si la cigarette électronique est un moyen pour les adolescents de réguler ou d'arrêter leur consommation de cigarettes, il est vraisemblablement trop tôt pour se prononcer et l'enquête n'offre pas vraiment les moyens de répondre à cette interrogation. Signalons en outre que, parmi les lycéens, le tabagisme est souvent très récent. La question d'arrêter de fumer ne se pose donc pas encore.

Comme avec la chicha, les usages de cigarettes et de cigarettes électroniques s'avèrent fortement liés entre eux, la nature de ces liaisons et les mécanismes qui les sous-tendent restant encore méconnus. Plus de 6 vapoteurs récents sur 10 sont également des fumeurs récents de tabac.

Concernant les facteurs associés, la filière d'études apparaît comme l'une des caractéristiques les plus liées à la consommation de tabac, les lycéens suivant un enseignement professionnel s'avérant nettement plus souvent usagers que les lycéens des filières générales ou technologiques. Ce constat fait écho aux prévalences observées en population adulte, où le tabagisme apparaît plus marqué parmi les catégories socioprofessionnelles (ou les niveaux de diplôme) les moins favorisées<sup>14</sup>.

En 2015, les lycéens mineurs sont un peu plus nombreux qu'en 2011 à considérer qu'il est difficile de se procurer du tabac. Cette tendance est à rapprocher des résultats de la dernière enquête HBSC, qui ont montré que l'expérimentation de la cigarette était plus tardive en 2014 qu'en 2010 parmi les collégiens. Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que les générations interrogées actuellement dans les enquêtes ont grandi dans un cadre d'interdiction de vente (la première législation datant de 2003, les plus vieux interrogés ici n'avaient pas encore 9 ans à l'époque). Cependant, le nombre toujours important de fumeurs, notamment parmi les mineurs, rend nécessaire la poursuite de la débanalisation du tabac. Les résultats montrent en outre que les fumeurs mineurs se procurent des cigarettes dans les bureaux de tabac sans difficulté, déclarant d'ailleurs une plus grande accessibilité perçue en 2015. Cet apparent paradoxe, avec une moindre accessibilité perçue chez les mineurs non-fumeurs alors qu'elle apparaît plus grande parmi ceux qui le sont, laisse entendre que l'interdit de vente « fonctionne ». Toutefois, il convient de rappeler qu'une enquête transversale telle qu'ESPAD ne peut à elle seule constituer un moyen d'évaluation *ex nihilo* d'une mesure ou d'un dispositif. En effet, certains mécanismes sous-jacents d'ordre sociologique et psychologique, également susceptibles d'influencer les représentations comme les motivations d'usages d'une substance, sont difficilement mesurables par des dispositifs d'observation quantitatifs. ■

## Références

- [1] Beck F, Richard JB, Guignard R, Le Nézet O, Spilka S. Les niveaux d'usages des drogues en France en 2014. *Tendances*. 2015;(99):1-8. <http://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/les-niveaux-dusage-des-drogues-en-france-en-2014-tendances-99-mars-2015/>
- [2] Spilka S, Ehlinger V, Le Nézet O, Pacoricona D, Ngantcha M, Godeau E. Alcool, tabac et cannabis en 2014, durant les « années collège ». *Tendances*. 2015;(106):1-6. <http://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/alcool-tabac-et-cannabis-en-2014-durant-les-annees-college-tendances-106-decembre-2015/>
- [3] Spilka S, Le Nézet O. Alcool, tabac et cannabis durant les « années lycée ». *Tendances*. 2013;(89):1-8. <http://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/alcool-tabac-cannabis-durant-annees-lycee-tendances-89-novembre-2013/>
- [4] Spilka S, Le Nezet O, Beck F, Choquet M, Legleye S. Le tabagisme des adolescents suite à l'interdiction de vente aux mineurs de moins de 16 ans en France. *Bull Epidémiol Hebd*. 2008;(21-22):187-90. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=2183](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=2183)
- [5] Kraus L, Guttormsson U, Leifman H, *et al*. The 2015 ESPAD Report. Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction; 2016. (sous presse).
- [6] Hibell B, Guttormsson U, Ahlström S, Balakireva O, Bjarnason T, Kokkevi A, *et al*. Substance use among students in 36 European countries. The 2011 ESPAD report. The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs: Stockholm; 2012. 394 p.
- [7] Spilka S, Le Nézet O, Ngantcha M, Beck F. Les drogues à 17 ans : analyse de l'enquête ESCAPAD 2014. *Tendances*. 2015; (100):1-8. <http://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/les-drogues-17-ans-analyse-de-lenquete-escapad-2014-tendances-100-mai-2015/>
- [8] Doubeni CA, Li W, Fouayzi H, DiFranza JR. Perceived accessibility as a predictor of youth smoking. *Ann Fam Med*. 2008;6(4): 323-30.
- [9] Bauman KE, Koch GG, Bryan ES, Haley NJ, Downton MI, Orlandi MA. On the measurement of tobacco use by adolescents. Validity of self-reports of smokeless tobacco use and validity of cotinine as an indicator of cigarette smoking. *Am J Epidemiol*. 1989;130(2):327-37.
- [10] Dolcini MM, Adler NE, Lee P, Bauman KE. An assessment of the validity of adolescent self-reported smoking using three biological indicators. *Nicotine Tob Res*. 2003;5(4):473-83.
- [11] Post A, Gilljam H, Rosendahl I, Meurling L, Bremberg S, Galanti MR. Validity of self-reports in a cohort of Swedish adolescent smokers and smokeless tobacco (snus) users. *Tob Control*. 2005;14(2):114-7.
- [12] Valladolid-López Mdel C, Barrientos-Gutiérrez T, Reynales-Shigematsu LM, Thrasher JF, Peláez-Ballestas I, Lazcano-Ponce E, *et al*. Evaluating the validity of self-reported smoking in Mexican adolescents. *BMJ Open*. 2015;5(10):e007485. <http://bmjopen.bmj.com/content/5/10/e007485.long>
- [13] Barrington-Trimis JL, Urman R, Leventhal AM, Gauderman WJ, Cruz TB, Gilreath TD, *et al*. E-cigarettes, cigarettes, and the prevalence of adolescent tobacco use. *Pediatrics*. 2016;138(2): pii: e20153983.
- [14] Guignard R, Beck F, Richard JB, Peretti-Watel P. Le tabagisme en France : analyse de l'enquête Baromètre Santé 2010. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé; 2013. 56 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFES/Bases/catalogue/pdf/1513.pdf>

### Citer cet article

Le Nézet O, Ngantcha M, Beck F, Spilka S. La consommation de tabac au cours des années lycée. Résultats de l'enquête ESPAD 2015. *Bull Epidémiol Hebd*. 2016;(30-31):515-21. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_5.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_5.html)

## LE TABAGISME AU DOMICILE EN FRANCE EN 2014 ET SON ÉVOLUTION DEPUIS 2005

// SMOKING AT HOME IN FRANCE IN 2014 AND CHANGES SINCE 2005

Anne Pasquereau<sup>1</sup> (anne.pasquereau@santepubliquefrance.fr), Romain Guignard<sup>1</sup>, Raphaël Andler<sup>1</sup>, Jean-Baptiste Richard<sup>1</sup>, Pierre Arwidson<sup>1</sup>, François Beck<sup>2,3</sup>, Viêt Nguyen-Thanh<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Santé publique France, Saint-Maurice, France

<sup>2</sup> Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT), Saint-Denis, France

<sup>3</sup> Sorbonne Universités, UPMC Univ Paris 06, Inserm, Institut Pierre Louis d'épidémiologie et de santé publique (IPLESP UMRS 1136), Équipe de recherche en épidémiologie sociale (Eres), Paris, France

Soumis le 12.05.2016 // Date of submission: 05.12.2016

### Résumé // Abstract

**Introduction** – La fumée de tabac, qui contient 4 000 composants chimiques dont 250 nocifs et 50 cancérigènes, est nocive pour les non-fumeurs comme pour les fumeurs. Une partie de la population fume à l'intérieur du domicile, ce qui peut exposer les autres personnes du foyer à la fumée de tabac.

**Méthodes** – Dans le Baromètre santé, enquête téléphonique menée auprès d'un échantillon représentatif de la population française de 15 à 75 ans, une question porte sur la présence de fumeur(s) consommant au domicile. Posée dans les enquêtes de 2005, 2010 et 2014, elle permet de dresser le profil de la population déclarant un tabagisme au domicile et d'en mesurer l'évolution.

**Résultats** – En 2014, au sein de la population de France métropolitaine, 28,2% des 15-75 ans déclaraient que quelqu'un fumait à l'intérieur de leur domicile, 8,2% de temps en temps et 20,0% régulièrement. La présence d'un fumeur à domicile était logiquement liée au statut tabagique : elle était de 15,7% chez les non-fumeurs et 52,2% chez les fumeurs. Les plus jeunes non-fumeurs étaient particulièrement nombreux à déclarer un tabagisme au domicile en 2014 (30,3% des 15-24 ans). En une décennie, la proportion de la population déclarant un tabagisme à domicile est passée de 32,8% en 2005 à 28,2% en 2014.

**Discussion** – La diminution de la prévalence du tabagisme à l'intérieur du domicile apparaît significative, mais d'amplitude limitée. L'interdiction de fumer dans les lieux publics en 2007 n'a pas entraîné de hausse du tabagisme à domicile, argument utilisé par les opposants à cette mesure. Au contraire, les législations antitabac accompagnées de campagnes d'information sur les risques du tabagisme passif ont pu permettre une prise de conscience accrue des risques encourus par l'entourage, qui doit être poursuivie et renforcée.

**Background** – Tobacco smoke, which contains 4,000 chemical components, among which 250 are noxious and 50 carcinogenic, is harmful both for smokers and non-smokers. Part of the population smokes inside the home and can expose others to tobacco smoke.

**Methods** – In the Health Barometer, a cross-sectional telephone survey among a representative sample of the French population age 15-75 years, one question measures the presence of smoker(s) at home. It was asked in the 2005, 2010 and 2014 surveys, thus allowing the observation of the evolution of exposure to tobacco smoke at home.

**Results** – In 2014, in France, 28.2% of 15-75 year-olds reported that someone smokes inside their home – 8.2% sometimes and 20.0% regularly. As expected, this situation was related to smoking status: it concerned 15.7% of non-smokers versus 52.2% of smokers. Younger non-smokers were more likely to report smoking at home in 2014 (30.3% of 15-24 years). In a decade, the proportion of the population exposed to smoking at home decreased from 32.8% in 2005 to 28.2% in 2014.

**Discussion** – The decrease of smoking at home is significant but modest. The smoking ban in public places in 2007 did not result in an increase of smoking at home, a claim put forward by the opponents of the legislation. On the contrary, smoke-free laws together with media campaigns on the effects of environmental tobacco smoke could raise awareness of the exposure of the entourage, which must be pursued and strengthened.

**Mots-clés** : Tabac, Tabagisme à domicile, Tabagisme passif  
// **Keywords**: Tobacco, Smoking at home, Secondhand smoke

### Introduction

Parmi les 28,2% de fumeurs quotidiens en France en 2014, une partie fumait au domicile. La fumée de

tabac, qui contient 4 000 composants chimiques, dont 250 nocifs et 50 cancérigènes, est nocive pour les non-fumeurs comme pour les fumeurs<sup>1</sup>. Une consommation de tabac à l'intérieur du domicile

pollue l'air intérieur et peut présenter des risques pour les personnes du foyer qui le respirent. Les composants de la fumée restent dans l'air, ils sont en partie absorbés par les rideaux, tissus, moquettes, et continuent d'être émis plus tard dans l'air.

Le tabagisme passif est défini comme le fait d'inhaler involontairement la fumée dégagée par un ou plusieurs fumeurs, ce qui peut être le cas pour les personnes d'un foyer où quelqu'un fume à l'intérieur du domicile. Le nombre de décès liés à l'exposition à la fumée de tabac en France est estimé à 1 100 chaque année<sup>2</sup>. Les études épidémiologiques montrent que le tabagisme passif comporte des risques pour la santé, qui croissent avec la durée et l'intensité de l'exposition<sup>1,3</sup>. Le tabagisme passif augmente notamment de 27% le risque de cardiopathie ischémique<sup>1</sup> et d'environ 25% le risque de cancer du poumon pour les non-fumeurs<sup>4,5</sup>. Chez les enfants exposés à la fumée du tabac, 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<sup>6,7</sup>. Des études sur le tabagisme passif à domicile ont montré l'augmentation du risque d'accident vasculaire cérébral (AVC) de personnes non-fumeuses vivant avec un conjoint fumeur. Le risque d'AVC augmentait avec la quantité de cigarettes fumées par jour et l'ancienneté du tabagisme du conjoint<sup>8,9</sup>. Afin de limiter cette exposition relevant de la sphère privée, l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes)<sup>(1)</sup> a diffusé entre 2004 et 2006 des campagnes de sensibilisation de la population aux risques du tabagisme passif, avec comme slogan « *Quand vous fumez à côté d'un non-fumeur, il fume aussi* ». Le « *Guide de la pollution de l'air intérieur*<sup>(2)</sup> » mentionne également la pollution liée au tabagisme et les précautions à prendre pour éviter tout risque pour les personnes du foyer : « *Sortez toujours à l'extérieur pour fumer et demandez à vos invités d'en faire autant* ».

Les enquêtes en population constituent un outil indispensable pour mesurer l'évolution du tabagisme à domicile. 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 par Santé publique France et l'Institut national du cancer (INCa). Trois vagues d'enquête ont déjà eu lieu en 2006, 2008 et 2012. Elles ont montré, entre autres, que la proportion d'individus vivant dans des foyers sans tabac a augmenté après la mise en œuvre des lois d'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif<sup>10</sup>.

Depuis le début des années 1990, Santé publique France mène également, en partenariat avec de nombreux acteurs de santé, une série d'enquêtes appelées Baromètres santé, qui abordent les différents comportements et attitudes de santé des Français, notamment la consommation de tabac<sup>11</sup>.

(1) Devenu Santé publique France en mai 2016.

(2) <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/detaildoc.asp?numfiche=1187>

Les mesures effectuées en 2005 et 2010 avaient montré une baisse du tabagisme à domicile parmi les fumeurs, mais une stabilité chez les non-fumeurs<sup>12</sup>. Nous proposons une analyse des données de l'enquête 2014 avec l'objectif d'évaluer la proportion de Français déclarant un tabagisme à l'intérieur de leur domicile, son évolution depuis 2005 et les facteurs associés à ce comportement.

## Méthodes

L'échantillon des Baromètres santé est constitué par un sondage aléatoire à deux degrés (ménage puis individu). Dans la vague 2014, un échantillon représentatif de la population des 15-75 ans résidant en France métropolitaine et parlant le français a été interviewé par téléphone. Les enquêteurs sont guidés par un système de Collecte assistée par téléphone et informatique (Cati). Le terrain du Baromètre santé 2014, confié à l'institut Ipsos, s'est déroulé du 11 décembre 2013 au 31 mai 2014. 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 ont été effectués avant l'abandon d'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. L'échantillon comprend au total 15 635 individus (7 577 interrogés sur téléphone fixe et 8 058 sur mobile). Le taux de participation est 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 du ménage, et calées sur les données de référence nationales de l'Insee les plus récentes 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 ailleurs<sup>13</sup>.

La question portant sur le tabagisme à domicile a été posée lors des enquêtes de 2005, 2010 et 2014. Elle permet de décrire l'évolution de la proportion de Français déclarant qu'au moins une personne fume de temps en temps ou régulièrement à l'intérieur de son domicile (personne interrogée comprise), et d'en mesurer l'évolution : « *Y a-t-il quelqu'un qui fume à l'intérieur de votre domicile (« vous y compris » si fumeur) ? Oui régulièrement / Oui, de temps en temps / Non, rarement / Non jamais* »<sup>14</sup>.

Les liens entre les caractéristiques sociodémographiques du répondant et la présence d'une consommation de tabac au domicile ont été testés au moyen de tests du Chi2. Des régressions logistiques ont également été réalisées chez les fumeurs, puis chez les non-fumeurs. Les variables explicatives suivantes ont été utilisées : sexe, âge, niveau de diplôme, revenus par unité de consommation (UC), situation professionnelle, PCS (de l'individu ou du chef de famille si l'individu n'a jamais travaillé), type de foyer (vit seul, ne vit pas seul sans enfant, vit avec enfant de 4 à moins de 18 ans, vit avec enfant de moins de 4 ans), taille d'agglomération.

## Résultats

### Tabagisme au domicile en 2014

En 2014, 28,2% des 15-75 ans déclaraient que quelqu'un fumait à l'intérieur de leur domicile, 8,2% de temps en temps et 20,0% régulièrement. Le tabagisme au domicile était logiquement fortement lié au statut tabagique. Il était rapporté par 15,7%

des non-fumeurs (de temps en temps ou régulièrement) et par 52,2% des fumeurs (tableau 1). Parmi les fumeurs quotidiens, la consommation de tabac au domicile était liée à la quantité de tabac fumé : elle était rapportée par 45,1% des fumeurs de moins de 10 cigarettes par jour et 62,8% des fumeurs de 10 cigarettes ou plus par jour ( $p < 0,001$ ).

La présence d'un tabagisme à domicile variait aussi avec l'âge. Parmi les non-fumeurs, les 15-24 ans étaient les plus concernés avec 30,3% déclarant un tabagisme à leur domicile, alors que cette proportion variait entre 10 et 16% pour les autres classes d'âge. Chez les fumeurs, environ 60% des 45-75 ans déclaraient que quelqu'un fumait à domicile ; les moins nombreux étaient les 35-44 ans (42,7%) (figure 1).

La présence d'un tabagisme au domicile était associée à différents facteurs (tableau 2). Parmi les non-fumeurs, les femmes déclaraient davantage que quelqu'un fumait à l'intérieur du domicile et le risque était plus élevé parmi les 15-24 ans par rapport à toutes les autres classes d'âge. La consommation de tabac

Tableau 1

Proportion d'individus déclarant un tabagisme au domicile selon le statut tabagique en 2005, 2010 et 2014, parmi l'ensemble des 15-75 ans (en %), France

	Ensemble		Fumeurs		Non-fumeurs	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
2005 (n=29 328)	32,8	[32,2-33,5]	59,3	[58,0-60,5]	20,7	[20,0-21,4]
2010 (n=4 578)	30,4 *	[28,8-32,0]	51,8 *	[48,8-54,8]	19,4	[17,6-21,1]
2014 (n=15 635)	28,2 *	[27,3-29,1]	52,2	[50,5-54,0]	15,7 *	[14,8-16,5]

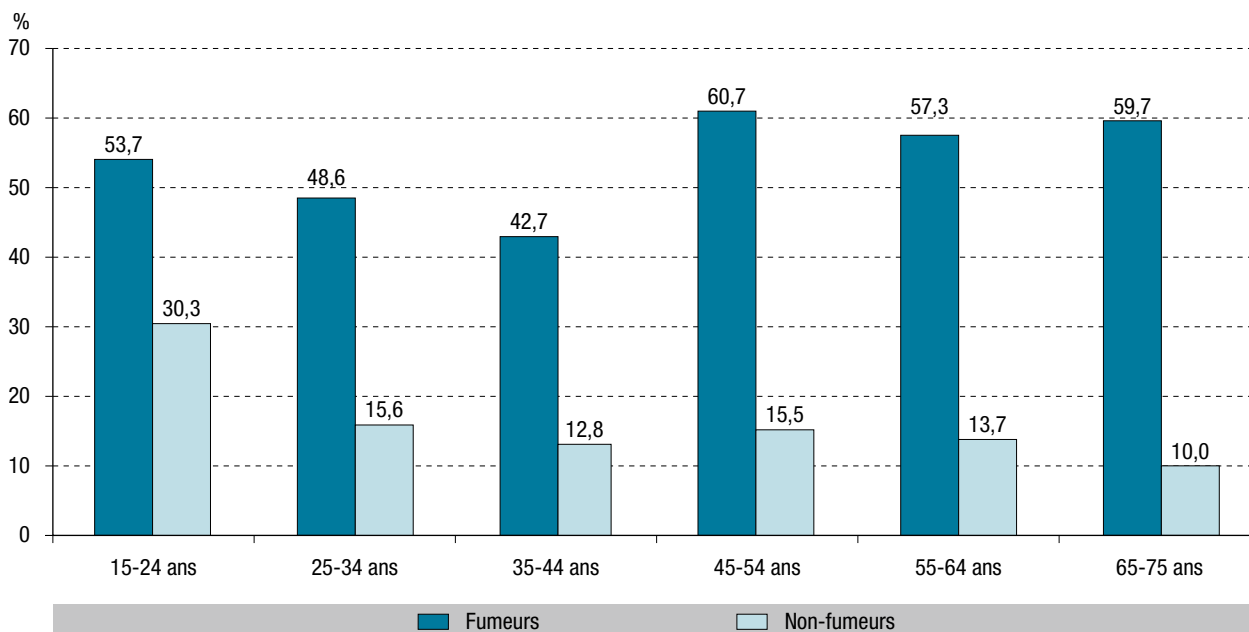
\* Évolution significative par rapport à l'enquête précédente.

IC95% : intervalle de confiance à 95%.

Source : Baromètres santé 2005, 2010, 2014, Inpes.

Figure 1

Présence de quelqu'un fumant à l'intérieur du domicile (de temps en temps ou régulièrement), selon le statut tabagique et l'âge en 2014 (en %) (n=15 635), France



Source : Baromètre santé 2014, Inpes.



Tableau 2

**Facteurs associés à la présence de quelqu'un qui fume à l'intérieur du domicile en 2014 (pourcentages et régressions logistiques), .France**

Variables explicatives	Parmi les non-fumeurs			Parmi les fumeurs		
	n=10 430 observations			n=4 724 observations		
	%	OR	IC95%	%	OR	IC95%
<b>Sexe</b>	***			*		
Homme (réf.) (n=4 608/2 550)	13,8	1		50,5	1	
Femme (n=6 111/2 306)	17,2	1,4***	[1,2-1,6]	54,4	1,3***	[1,1-1,5]
<b>Âge en 6 classes</b>	***			***		
15-24 ans (réf.) (n=1 133/853)	30,3	1		53,7	1	
25-34 ans (n=1 458/1 056)	15,6	0,5***	[0,4-0,6]	48,6	1,1	[0,8-1,4]
35-44 ans (n=1 898/1 111)	12,8	0,3***	[0,3-0,5]	42,7	0,8	[0,6-1,0]
45-54 ans (n=2 049/984)	15,5	0,4***	[0,3-0,5]	60,7	1,3*	[1,0-1,7]
55-64 ans (n=2 262/624)	13,7	0,3***	[0,3-0,4]	57,3	1,1	[0,8-1,4]
65-75 ans (n=1 919/228)	10,0	0,3***	[0,2-0,4]	59,7	1,2	[0,8-1,8]
<b>Diplôme (3 modalités)</b>	***			***		
Inférieur au Bac ou aucun diplôme (réf.) (n=4 417/2 160)	18,2	1		55,9	1	
Bac (n=2 040/1 098)	14,7	0,7***	[0,6-0,8]	50,5	0,9	[0,8-1,1]
Supérieur au Bac (n=4 234/1 594)	11,5	0,6***	[0,5-0,8]	43,9	0,8*	[0,7-1,0]
<b>Niveau de revenus/UC en terciles</b>	***			***		
1 <sup>er</sup> tercile (faible) (réf.) (n=2 301/1 465)	20,7	1		57,5	1	
2 <sup>e</sup> tercile (n=3 558/1 640)	14,4	0,8*	[0,7-1,0]	50,2	0,7**	[0,6-0,9]
3 <sup>e</sup> tercile (élevé) (n=4 171/1 515)	12,8	0,8	[0,7-1,0]	48,3	0,8*	[0,6-0,9]
Ne sait pas/Refus (n=689/236)	14,2	0,6**	[0,4-0,8]	45,1	0,6**	[0,4-0,8]
<b>Situation professionnelle</b>	**			***		
Travail (réf.) (n=6 032/3 056)	14,9	1		48,4	1	
Chômage (n=576/598)	20,8	1,1	[0,8-1,5]	61,6	1,5**	[1,1-1,8]
Études et Inactivité (n=4 107/1 200)	15,8	0,8	[0,7-1,0]	55,5	1,1	[0,8-1,3]
<b>Catégorie socioprofessionnelle de l'individu ou du chef de famille</b>	***			***		
Agriculteurs exploitants, artisans, commerçants, chefs d'entreprise (n=847/366)	14,7	1	[0,8-1,4]	48,5	0,8	[0,6-1,1]
Cadres, professions intellectuelles supérieures (n=2 206/751)	10,8	0,9	[0,7-1,1]	47,3	0,9	[0,7-1,2]
Professions intermédiaires (n=2 896/1 116)	14,2	1	[0,8-1,3]	44,0	0,7**	[0,6-0,9]
Employés (réf.) (n=2 860/1 339)	16,8	1		56,0	1	
Ouvriers (n=1 755/1 185)	20,0	1,3**	[1,1-1,7]	57,0	1,1	[0,9-1,4]
<b>Type de foyer</b>	***			***		
Vit seul (réf.) (n=2 205/3 137)	9,9	1		65,0	1	
Personnes ne vivant pas seules, sans enfant de moins de 18 ans (n=4 840/1 793)	16,5	1,7***	[1,4-2,2]	55,6	0,7***	[0,5-0,8]
Personnes ne vivant pas seules, avec enfant de 4 ans à moins de 18 ans (n=2 635/1344)	18,4	1,7***	[1,3-2,2]	48,7	0,5***	[0,4-0,6]
Personnes ne vivant pas seules, avec enfant de moins de 4 ans (n=1 039/623)	13,3	1,2	[0,8-1,6]	31,9	0,3***	[0,2-0,3]
<b>Taille d'agglomération</b>						
Rural ou moins de 20 000 habitants (réf.) (n=4644/2100)	15,1	1		51,2	1	
20 000 – 199 999 habitants (n=2 028/889)	17,1	1,2	[1,0-1,4]	52,0	1	[0,8-1,2]
≥200 000 habitants (n=2 277/1 118)	15,6	1,1	[0,9-1,3]	52,3	1	[0,8-1,2]
Agglomération parisienne (n=1 657/721)	15,7	1,1	[0,9-1,4]	54,8	1,3*	[1,0-1,6]

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

\*\*\* p&lt;0.001 ; \*\* p&lt;0.01 ; \* p&lt;0.05.

Source : Baromètre santé 2014, Inpes.

au domicile était moins souvent rapportée à mesure que le niveau de diplôme augmentait : 18,2% des personnes sans diplôme ou ayant un diplôme inférieur au Bac déclaraient un tabagisme au domicile, contre 14,7% des personnes ayant le bac et 11,5% des titulaires d'un diplôme supérieur au Bac. Les ouvriers étaient proportionnellement plus nombreux (20,0%) que les autres catégories socioprofessionnelles à déclarer un tabagisme au domicile, notamment par rapport aux cadres et professions intellectuelles supérieures (10,8%), ceci restant vrai après ajustement sur les autres critères sociodémographiques. Enfin, le tabagisme à domicile était également lié à la structure du foyer : les non-fumeurs ne vivant pas seuls mais sans enfant de moins de 18 ans ou avec un enfant de 4 à moins de 18 ans, étaient respectivement 16,5% et 18,4% à déclarer une consommation de tabac au domicile, contre 13,3% des non-fumeurs vivant avec un enfant de moins de 4 ans et 9,9% des personnes vivant seules.

Parmi les fumeurs, la présence de quelqu'un fumant au domicile était plus souvent rapportée par les femmes. Elle diminuait avec le niveau de diplôme : 55,9% déclaraient un tabagisme au domicile parmi les personnes sans diplôme ou ayant un diplôme inférieur au Bac, 50,5% parmi les titulaires du Bac et 43,9% parmi les titulaires d'un diplôme supérieur au Bac. Le tabagisme à domicile était plus fréquemment rapporté par les chômeurs (61,6%) que parmi les actifs occupés (48,4%), le lien persistant après ajustement. Enfin, en ce qui concerne la structure du foyer, 65,0% des fumeurs vivant seuls déclaraient un tabagisme à domicile, contre 55,6% parmi les fumeurs ne vivant pas seuls mais sans enfant de moins de 18 ans, 48,7% pour

ceux ayant un enfant de 4 à moins de 18 ans et 31,9% parmi ceux vivant avec un enfant de moins de 4 ans. La présence de quelqu'un fumant au domicile diminuait ainsi fortement lorsqu'il y a un enfant en bas âge, tout en restant cependant élevée. La présence d'enfants de 4 à moins de 18 ans a un impact plus faible.

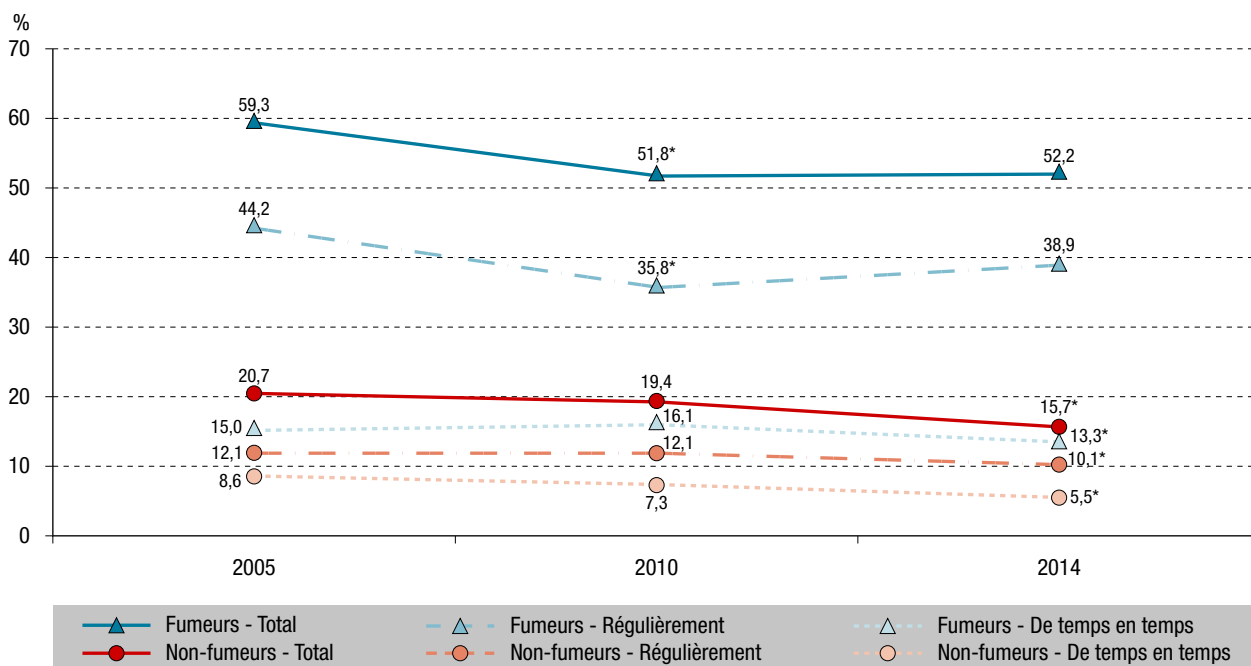
### Évolution du tabagisme à domicile depuis 2005

En une décennie, la présence d'un tabagisme à l'intérieur du domicile a diminué significativement, passant de 32,8% en 2005 à 28,2% en 2014 ( $p < 0,01$ ) (tableau 1). L'évolution n'a cependant pas été la même pour les fumeurs et les non-fumeurs. En effet, de 2005 à 2010, la diminution était due uniquement à une évolution parmi les fumeurs, pour lesquels la présence de quelqu'un fumant au domicile est passée de 59,3 % à 51,8% ( $p < 0,01$ ) alors qu'elle était restée stable parmi les non-fumeurs (de 20,7% à 19,4%, évolution non significative,  $p = 0,18$ ). La baisse observée parmi les fumeurs était due à la baisse d'une présence régulière de quelqu'un fumant au domicile (de 44,2% à 35,8%,  $p < 0,01$ ), alors qu'une présence occasionnelle (de temps en temps) était restée stable (figure 2).

À l'inverse, de 2010 à 2014, la baisse de l'ensemble était due uniquement à celle constatée chez les non-fumeurs (de 19,4% à 15,7%,  $p < 0,01$ ) alors que la présence de quelqu'un fumant au domicile était stable parmi les fumeurs (de 51,8% à 52,2%, évolution non significative,  $p = 0,85$ ). Cependant cette stabilité globale chez les fumeurs est en réalité due à la combinaison de la baisse du tabagisme occasionnel au domicile (de 16,1% à 13,3%,  $p = 0,01$ ) et de la hausse d'un tabagisme régulier, même si celle-ci n'est pas

Figure 2

#### Proportion d'individus déclarant que quelqu'un fume au domicile quelle qu'en soit la fréquence (total) / régulièrement / de temps en temps, selon le statut tabagique en 2005, 2010 et 2014, parmi l'ensemble des 15-75 ans (en %), France



\* Évolution significative par rapport à l'enquête précédente.

Source : Baromètres santé 2005, 2010, 2014, Inpes.

significative (de 35,8% à 38,9%,  $p=0,11$ ). Parmi les non-fumeurs, la baisse s'observait aussi bien pour une fréquence régulière que pour une fréquence occasionnelle (figure 2).

## Discussion

En 2014, au sein de la population de France métropolitaine, une proportion importante d'individus déclarait que quelqu'un fumait à l'intérieur de son domicile (28,2% des 15-75 ans). Pourtant, d'après les enquêtes ITC réalisées en France, la majorité des fumeurs sont conscients des risques liés au tabagisme passif : plus de 90% déclarent savoir que le tabagisme passif peut causer le cancer du poumon chez les non-fumeurs et l'asthme chez l'enfant<sup>15</sup>.

Les différentes éditions du Baromètre santé permettent de constater qu'en une décennie, la proportion de la population rapportant un tabagisme à domicile est passée de 32,8% en 2005 à 28,2% en 2014. La diminution est significative mais d'amplitude limitée. Chez les non-fumeurs, la proportion d'individus déclarant un tabagisme à domicile est passée de 20,7% en 2005 à 15,7% en 2014. Les plus jeunes non-fumeurs restent particulièrement confrontés au tabagisme à domicile en 2014 (30,3% des 15-24 ans). Cette évolution est cohérente avec l'évolution constatée dans l'enquête ITC France, même si l'indicateur utilisé est différent dans cette dernière enquête : la proportion de fumeurs ayant déclaré qu'il était strictement interdit de fumer à l'intérieur de leur domicile a augmenté, passant de 23% en 2006 à 37% en 2012 ; parmi les non-fumeurs, cette proportion est passée de 44% à 61% sur cette même période.

La part des foyers français où il est interdit de fumer peut être comparée à celle observée dans d'autres pays européens. Les enquêtes ITC menées entre 2008 et 2009 ont montré que la part des fumeurs vivant dans des foyers où il était totalement interdit de fumer était plus importante en France (28,2%) qu'aux Pays-Bas (18,7%), mais moins qu'en Allemagne (40,9%)<sup>10</sup>.

L'interdiction de fumer dans les lieux publics n'a pas entraîné de hausse du tabagisme à domicile, argument utilisé par l'industrie du tabac au moment des débats pour freiner la mise en place des mesures de lutte contre le tabagisme passif. Au contraire, l'interdiction dans les lieux publics accompagnée de campagnes informant sur les risques du tabagisme passif semble avoir permis une prise de conscience accrue des risques pour la santé de l'entourage. Les résultats des enquêtes ITC conduites dans plusieurs pays après l'interdiction de fumer dans les lieux publics ont en effet montré une augmentation de la part des personnes qui ont complètement interdit de fumer à leur domicile. L'augmentation de foyers sans tabac après l'instauration des interdictions dans les lieux publics a par ailleurs été mesurée auprès d'élèves écossais<sup>16</sup>. Le fait d'avoir des jeunes enfants constitue un facteur favorisant l'interdiction totale à domicile, ainsi que le fait d'avoir un conjoint non-fumeur<sup>10,17</sup>.

Au titre des limites, soulignons que le questionnaire du Baromètre santé permet de savoir s'il y a au moins une personne qui fume à l'intérieur du domicile. Cette unique question ne permet pas de mesurer précisément une exposition réelle à la fumée de tabac ni un tabagisme passif. Il peut être décidé de ne fumer que dans une pièce du domicile ou à la fenêtre, ce qui n'entraîne pas la même exposition de l'entourage que s'il est possible de fumer dans tout le domicile. Les autres personnes du foyer ne sont pas forcément présentes dans le logement au moment où quelqu'un fume, ce qui limite l'exposition directe à la fumée de tabac mais ne l'élimine pas du fait de la pollution de l'air intérieur. Les modalités de réponse (régulièrement/de temps en temps/etc.) ne permettent pas de mesurer une durée précise d'exposition, mais donnent une approximation subjective de la fréquence du tabagisme au domicile. La question étant identique dans les trois enquêtes, un éventuel biais déclaratif serait probablement similaire dans le temps et permet d'étudier les évolutions. Malgré ces limites, ces données permettent probablement d'approcher une norme familiale plus ou moins favorable au tabagisme.

Continuer d'informer le public sur les risques liés au tabagisme passif pourrait aider à atteindre l'objectif de sa dénormalisation, voire de la disparition du tabagisme à domicile. Les dernières campagnes de communication alertant sur les risques du tabagisme passif datant de 2006, elles nécessiteraient d'être reconduites. La communication pourrait être utile auprès des adultes pour rappeler les risques encourus par l'entourage, et auprès des enfants pour relayer le message au sein de leur foyer. Ces actions seraient doublement utiles : les études montrent en effet que l'établissement de foyers non-fumeurs permet non seulement de diminuer l'exposition des non-fumeurs à la fumée de tabac à domicile, mais influence également positivement les comportements des fumeurs dans le sens d'une diminution voire d'un arrêt définitif de leur consommation<sup>18</sup>. ■

## Références

- [1] Office on Smoking Health. Publications and reports of the Surgeon General. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: A report of the Surgeon General. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2006. Disponible: <http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/secondhandsmoke/fullreport.pdf>
- [2] 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](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=9511)
- [3] 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.
- [4] 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.
- [5] 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.
- [6] Oberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Pruss-Ustun A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. Lancet. 2011;377:139-46.

- [7] Anderson HR, Cook DG. Passive smoking and sudden infant death syndrome: review of the epidemiological evidence. *Thorax*. 1997;52(11):1003-9.
- [8] Zhang X, Shu XO, Yang G, Li HL, Xiang YB, Gao YT, *et al*. Association of passive smoking by husbands with prevalence of stroke among Chinese women nonsmokers. *Am J Epidemiol*. 2005;161(3):213-8.
- [9] You RX, Thrift AG, McNeil JJ, Davis SM, Donnan GA. Ischemic stroke risk and passive exposure to spouses' cigarette smoking. Melbourne Stroke Risk Factor Study (MERFS) Group. *Am J Public Health*. 1999;89(4):572-5.
- [10] Mons U, Nagelhout GE, Allwright S, Guignard R, van den Putte B, Willemsen MC, *et al*. Impact of national smoke-free legislation on home smoking bans: findings from the International Tobacco Control Policy Evaluation Project Europe Surveys. *Tob Control*. 2013;22(e1):e2-9.
- [11] 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](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12567)
- [12] Guignard, Beck F, Richard JB, Peretti-Watel P. Le tabagisme en France. Analyse de l'enquête Baromètre santé 2010. Saint-Denis: Inpes; 2014. 56 p. <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/detaildoc.asp?numfiche=1513>
- [13] Richard JB, Gautier A, Guignard R, Léon C, Beck F. Méthode d'enquête du Baromètre santé 2014. Saint-Denis: Inpes; 2015. <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1613.pdf>
- [14] Questionnaire du Baromètre santé 2014. Saint Denis: Inpes; 2014. [http://www.inpes.sante.fr/Barometres/barometre-sante-2014/pdf/Questionnaire2014\\_A4\\_BARO.pdf](http://www.inpes.sante.fr/Barometres/barometre-sante-2014/pdf/Questionnaire2014_A4_BARO.pdf)
- [15] ITC, Project. ITC France national report. Findings from the wave 1 to 3 surveys (2006-2012). : University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada; French Institute for Health Promotion and Health Education (Inpes), Saint-Denis, France; and French National Cancer Institute (INCa), Boulogne-Billancourt, France. (sous presse).
- [16] Akhtar PC, Haw SJ, Currie DB, Zachary R, Currie CE. Smoking restrictions in the home and secondhand smoke exposure among primary schoolchildren before and after introduction of the Scottish smoke-free legislation. *Tob Control*. 2009;18(5):409-15.
- [17] Borland R, Yong HH, Cummings KM, Hyland A, Anderson S, Fong GT. Determinants and consequences of smoke-free homes: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Tob Control*. 2006;15 Suppl 3:iii42-50.
- [18] Mills AL, Messer K, Gilpin EA, Pierce JP. The effect of smoke-free homes on adult smoking behavior: a review. *Nicotine Tob Res*. 2009;11(10):1131-41.

#### Citer cet article

Pasquereau A, Guignard R, Andler R, Richard JB, Arwidson P, Beck F, *et al*. Le tabagisme au domicile en France en 2014 et son évolution depuis 2005. *Bull Epidémiol Hebd*. 2016;(30-31):522-8. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_6.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_6.html)

## > ARTICLE // Article

### LES DÉCÈS ATTRIBUABLES AU TABAGISME EN FRANCE. DERNIÈRES ESTIMATIONS ET TENDANCE, ANNÉES 2000 À 2013

// SMOKING-ATTRIBUTABLE MORTALITY IN FRANCE. LATEST ESTIMATES AND TREND, 2000-2013

Christophe Bonaldi<sup>1</sup> ([christophe.bonaldi@santepubliquefrance.fr](mailto:christophe.bonaldi@santepubliquefrance.fr)), Fabien Andriantafika<sup>1</sup>, Sandra Chyderiotis<sup>2</sup>, Marjorie Boussac-Zarebska<sup>1</sup>, Bochen Cao<sup>3</sup>, Tarik Benmarhnia<sup>4</sup>, Isabelle Gremy<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Santé publique France, Saint Maurice, France

<sup>2</sup> Observatoire français des drogues et toxicomanies (OFDT), Saint-Denis, France

<sup>3</sup> Centre international de recherche contre le cancer (Circ), Lyon, France

<sup>4</sup> Institute for Health and Social Policy, Mc Gill University, Montréal (QC), Canada

Soumis le 14.06.2016 // Date of submission: 06.14.2016

#### Résumé // Abstract

**Objectif** – Le tabagisme est une cause majeure de maladies, associé à un très fort impact sanitaire sur la santé des populations. Notre objectif consistait à actualiser l'estimation des décès attribuables au tabac à partir des dernières données françaises de mortalité (France métropolitaine) et des paramètres les plus récents pour le calcul des fractions attribuables.

**Méthodes** – Les estimations ont été réalisées en utilisant la méthode développée par Peto et coll. et modifiée par Parkin, qui combine des données de mortalité, des taux de décès par cancer du poumon et des risques relatifs ajustés de décès associés au tabagisme. Ces derniers paramètres ont été extraits des sources bibliographiques les plus récentes.

**Résultats** – En 2013, dernière année de mortalité disponible, nous avons estimé que plus de 73 000 décès étaient imputables au tabagisme, ce qui correspond à environ 13% des décès enregistrés en France métropolitaine la même année. Entre 2000 et 2013, si le nombre de décès attribuables au tabac a légèrement diminué pour les hommes, il a en revanche été multiplié par deux dans la population féminine, passant d'environ 8 000 décès en 2000 (3,1% de tous les décès chez la femme) à plus de 17 000 décès en 2013 (6,3% de tous les décès).

**Discussion** – Avec une prévalence de fumeurs réguliers parmi les plus élevées des pays industrialisés, le tabagisme est la première cause de décès évitable en France. La tendance à un très fort accroissement des décès attribuables au tabac observée chez les femmes est inquiétante pour l'avenir ; il est indispensable de mener avec efficacité des actions de santé publique pour enrayer cette évolution.

**Aim** – *Smoking is a leader cause of diseases with a strong impact on the health of populations. In this study, we wanted to update smoking-attributable deaths from the last statistics on mortality records in Metropolitan France, using the latest data for estimating smoking-attributable fractions.*

**Method** – *Estimations were conducted using the indirect method of Peto et al. modified by Parkin, to estimate the population smoking-attributable deaths for diseases related to smoking. The method combined mortality data, death rates of lung cancer and adjusted relative risks for mortality from diseases caused by smoking. Estimates of these parameters were extracted from the most recent updated bibliography.*

**Results** – *In 2013, the most recent year of mortality records, more than 73,000 premature deaths were attributable to smoking in Metropolitan France, representing about 13% of the total mortality recorded the same year. From 2000 to 2013, the number of deaths attributable to tobacco use slightly decreased in men, but in women, this number doubled from 8,000 deaths in 2000 (3.1% of total deaths in women) to more than 17,000 in 2013 (6.3% of the total mortality in women).*

**Discussion** – *In France, smoking prevalence is among the highest of developed countries and smoking is the leading preventable cause of death. In women, the temporal trend shows a dramatic increase of smoking-attributable deaths. To reverse this alarming trend, efficient actions in public health are essential now.*

---

**Mots-clés** : Tabagisme, Mortalité, Cause de décès, Fraction attribuable, Surveillance

// **Keywords**: Smoking, Mortality, Cause of death, Population attributable fraction, Population surveillance

---

## Introduction

Les conséquences sanitaires du tabagisme restent très importantes en France. Avec une proportion de fumeurs quotidiens proche de 30%<sup>1</sup>, tant chez les adultes que chez les adolescents, la France reste parmi les pays développés les plus consommateurs<sup>2</sup>. La consommation française est notamment très au-dessus des niveaux constatés en Angleterre, au Canada ou en Nouvelle-Zélande<sup>3</sup>, qui ont réussi à faire diminuer la prévalence des fumeurs quotidiens en deçà de 20% au cours de la dernière décennie.

Pour que le niveau du tabagisme baisse en France, les pouvoirs publics ont souhaité relancer la dynamique des stratégies de lutte contre le tabagisme en mettant en œuvre un Programme national de réduction du tabagisme (PNRT)<sup>4</sup>. Ce programme a pour objectif de réduire de 10%, d'ici à 2019, le nombre de fumeurs quotidiens et de passer sous la barre des 20% de fumeurs d'ici à 2024. Dans ce cadre, la Direction générale de la santé a considéré comme une priorité de pouvoir disposer d'un système de surveillance de l'impact sanitaire lié à la consommation de tabac. Cet objectif a été introduit dans l'une des mesures du PNRT visant à « renforcer les dispositifs de surveillance existants et développer des dispositifs complémentaires, nécessaires à la documentation d'indicateurs clés » sur le fardeau sanitaire du tabagisme.

En France, les effets sur la santé du tabagisme ont essentiellement été mesurés en termes de mortalité. La dernière estimation disponible a été publiée en 2015<sup>5</sup> à partir des données de mortalité de 2010. Le nombre total de décès attribuables au tabagisme avait alors été estimé à 78 000, soit 14% du total des décès enregistrés la même année. L'objectif du présent article est d'estimer la tendance récente des décès attribuables

au tabac à partir des derniers enregistrements de la mortalité en France et des données les plus récentes nécessaires au calcul de la mortalité attribuable.

## Matériels et méthodes

Une liste des affections malignes et non malignes dont le risque est accru par la consommation de tabac a été proposée dans le rapport de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur la mortalité attribuable au tabac publié en 2012<sup>6</sup>. Cependant, la liste des cancers pour lesquels « le niveau de preuve pour l'établissement d'un lien de causalité avec le tabagisme est considéré comme suffisant » a été récemment mise à jour par le Centre international de recherche contre le cancer (Circ)<sup>7</sup>. Nous avons donc considéré dans notre étude la liste actualisée par le Circ, qui inclut les cancers du côlon-rectum et de l'ovaire, seul le sous-type mucineux étant concerné pour ces derniers. Le tableau 1 présente l'ensemble des groupes d'affections liées au tabagisme, ainsi que leur traduction en termes de codes CIM-10 (Classification internationale des maladies – 10<sup>e</sup> révision) pour l'extraction des données de mortalité (cause initiale de décès). Le type morphologique des tumeurs n'est pas renseigné dans la CIM-10 et donc non identifiable dans la base des causes de décès. Nous avons approché le nombre de décès correspondant au sous-type mucineux des cancers de l'ovaire en considérant leur proportion parmi l'ensemble des tumeurs malignes de l'ovaire. Cette proportion a été estimée par âge à partir des cas enregistrés par le réseau français des registres des cancers (Francim), sur la période 2009-2013 (tableau 2).

## Données de mortalité

Les données de mortalité proviennent de la base nationale des causes de décès du Centre

Tableau 1

**Groupe de pathologies liées au tabagisme et sources d'estimation de l'association (risque relatif RR de décéder de la maladie dans la population consommant du tabac relativement aux non-fumeurs)**

Pathologies	Codes CIM-10	RR		Source des RR
		Homme	Femme	
<b>Cancers</b>				
Poumon	C33+C34	21,3	12,5	Ezzati et coll., 2005 [10]
Voies aérodigestives supérieures	C00-C14, C15, C32	8,1	6	Ezzati et coll., 2005 [10]
Estomac	C16	2,16	1,49	Ezzati et coll., 2005 [10]
Foie	C22	2,33	1,5	Ezzati et coll., 2005 [10]
Pancréas	C25	2,2	2,2	Ezzati et coll., 2005 [10]
Col de l'utérus	C53	–	1,5	Ezzati et coll., 2005 [10]
Ovaire (mucineux)	C56*	–	2,10	Jordan et coll., 2006 [11]
Côlon-rectum	C18-C21	1,3	1,4	Ezzati et coll., 2005 [10]
Rein	C64	2,5	1,5	Ezzati et coll., 2005 [10]
Vessie	C67	3	2,4	Ezzati et coll., 2005 [10]
Leucémie	C91-C95	1,89	1,23	Ezzati et coll., 2005 [10]
<b>Maladies cardiovasculaires</b>				
Cardiopathies ischémiques	I20-I25			Ezzati et coll., 2005 [12]
30-44 ans		5,51	2,26	
45-59 ans		3,04	3,78	
60-69 ans		1,88	2,53	
70-79 ans		1,44	1,68	
≥80 ans		1,05	1,38	
Maladies cérébrovasculaires	I60-I69			Danaei et coll., 2009 [13]
30-44 ans		3,12	4,61	
45-59 ans		3,12	4,61	
60-69 ans		1,88	2,81	
70-79 ans		1,39	1,95	
≥80 ans		1,05	1	
Cardiopathies hypertensives	I10-I13, I15	1,96	2,12	Ezzati et coll., 2005 [12]
Autres maladies cardiaques	I00-I09, I26-I51	2,15	2,00	Ezzati et coll., 2005 [12]
<b>Maladies respiratoires</b>				
Affections des voies respiratoires inférieures	J10-J18, J20-J22	1,9	2,2	
Maladies chroniques des voies respiratoires inférieures	J40-J47	10,8	12,3	Thun et coll., 2000 [14]
Autres maladies respiratoires	Le reste de J00-J98	1,9	2,2	Thun et coll., 2000 [14]
<b>Maladies infectieuses</b>				
Tuberculose	A15-A19, B90	1,62	1,62	Danaei et coll., 2009 [13]

\* Seuls les cancers de l'ovaire du sous-type morphologique « mucineux » ont été reliés au tabagisme avec un niveau de preuve suffisant par le Centre international de recherche sur le cancer. Les effectifs de décès identifiés à partir du code diagnostique CIM-10 « C56 » ont été corrigés au moyen de la proportion des cas du sous-type mucineux parmi l'ensemble des tumeurs de l'ovaire dans les registres français des cancers (voir tableau 2). Ne disposant pas d'estimation pour le risque relatif de décès spécifique au sous-type mucineux, nous l'avons approché par le risque relatif de l'incidence estimé dans la méta-analyse de Jordan et coll. (2006).

CIM-10 : Classification internationale des maladies –10<sup>e</sup> révision.

d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (Inserm-CépiDc), qui collecte de façon exhaustive des certificats médicaux établis au moment du décès sur l'ensemble du territoire national. Depuis 2000, les causes de décès sont codées au moyen de la CIM-10. Pour cette étude, nous avons extrait les enregistrements pour la période 2000 à 2013 (dernière année validée) en restreignant aux personnes de plus

de 35 ans résidant en France métropolitaine. Pour les calculs des fractions attribuables, les décès dont la cause initiale est l'une des pathologies liées au tabagisme, identifiées au moyen des codes CIM-10 listés dans le tableau 1, ont été agrégés par sexe et par groupe d'âge de cinq années. Comme cela était suggéré dans la publication de Ribassin-Majed et Hill<sup>5</sup>, les effectifs des décès ont été corrigés afin

Tableau 2

**Estimation de la proportion des cancers de l'ovaire mucineux parmi l'ensemble des tumeurs malignes de l'ovaire (code CIM-10 : C56), réseau Francim, 2009-2012**

Classe d'âge (ans)	Total (C56)	% type mucineux	IC95%
35-39	75	13,3	[5,6-21,0]
40-44	109	15,6	[8,8-22,4]
45-49	212	16,0	[11,1-21,0]
50-54	307	10,7	[7,3-14,2]
55-59	434	6,4	[4,1-8,8]
60-64	514	6,8	[4,6-9,0]
65-69	497	4,6	[2,8-6,5]
70-74	493	5,2	[3,3-7,2]
75-79	514	4,7	[2,8-6,5]
80-84	414	4,8	[2,8-6,9]
≥85	440	5,2	[3,1-7,3]
<b>Total</b>	<b>3 736</b>	<b>7,3</b>	<b>[6,5-8,1]</b>

de prendre en compte les décès dont les certificats mentionnaient une cause mal définie et inconnue (codes CIM-10 R96-R99) ou un cancer de localisation mal définie et non précisée (codes CIM-10 C76-80 et C97). Cette correction consistait en une réallocation proportionnelle des cancers non précisés selon la distribution des cancers de localisations connues, tandis que les effectifs de décès de cause inconnue étaient ventilés selon la distribution de tous les décès de causes connues. Le détail de ces calculs est entièrement décrit dans la publication<sup>5</sup>.

### Méthode de calcul des fractions attribuables

La fraction de mortalité attribuable et le nombre de décès attribuables au tabagisme ont été estimés en suivant la méthode développée à l'origine par Peto et coll.<sup>8</sup> et modifiée par Parkin<sup>9</sup>. Comme pour les estimations de fractions attribuables réalisées par l'OMS<sup>6</sup>, les risques relatifs utilisés nécessaires aux calculs des fractions attribuables pour chaque groupe de pathologies étaient ajustés sur un certain nombre de facteurs de confusion, démographiques (âge, origine ethnique), sociaux (éducation, statut marital, emploi) ou comportementaux (alimentation, consommation d'alcool...). Leurs estimations proviennent principalement d'analyses de la *Cancer Prevention Study II* (CPS-II), une très large cohorte américaine de plus d'un million de personnes suivies de 1982 à 2006. Ces risques relatifs ainsi que leurs sources bibliographiques<sup>10-14</sup> sont listés dans le tableau 1.

La méthode repose sur deux hypothèses importantes : 1) le tabagisme est le principal facteur de risque du cancer du poumon et 2) le risque du cancer du poumon chez les non-fumeurs est homogène dans toutes les populations. Ces hypothèses sont généralement considérées comme raisonnables dans les pays développés. Conditionnellement à

l'hypothèse 1), Peto et coll. ont donc supposé que le taux de décès par cancer du poumon est principalement déterminé par l'exposition cumulée de la population au tabagisme. Le nombre de personnes décédées par cancer du poumon attribuable au tabagisme se déduit alors en faisant la différence entre le nombre observé dans la population et le nombre attendu calculé au moyen du taux de décès par cancer du poumon chez les non-fumeurs. Pour estimer ce nombre attendu, le risque de décès par cancer du poumon chez les non-fumeurs provenant de la cohorte américaine CPS-II a été appliqué à la population française (hypothèse 2). On notera que nous avons utilisé dans notre étude une estimation récente de ce risque de décès correspondant à la période de suivi 1982-2000 de la CPS-II<sup>15</sup>, ce qui diffère de la période 1984-1988 utilisée dans la publication de Ribassin-Majed et Hill<sup>5</sup> (figure 1). Les données de population pour la France métropolitaine de 2000 à 2013, agrégées par sexe et groupes d'âge de cinq ans, provenaient des estimations de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).

Pour les autres pathologies, étant donné que le taux de mortalité chez les non-fumeurs n'est pas connu, la formule usuelle de Levin<sup>16</sup> (voir Annexe) a été employée pour calculer les fractions attribuables au tabagisme. Afin d'ajuster sur le temps de latence entre l'exposition de la population au tabagisme et l'apparition de la maladie dans cette même population, une « pseudo-prévalence » d'exposition au tabagisme a été calculée selon la méthode proposée par Parkin<sup>9</sup> (voir Annexe). En utilisant le risque relatif de cancer du poumon chez les fumeurs estimé à partir de la cohorte CPS-II (tableau 1) et la formule de Levin, cette pseudo-prévalence est la prévalence de fumeurs qui aurait été nécessaire pour produire la fraction de décès par cancer du poumon attribuable au tabagisme observée, dont le calcul a été décrit plus haut. Cette prévalence théorique reflète donc l'exposition cumulée moyenne au tabagisme de la population et se substitue à la prévalence de la consommation de tabac normalement présente dans la formule de Levin. Tous les calculs ont été stratifiés par sexe, par année et par groupe d'âge pour chacune des pathologies.

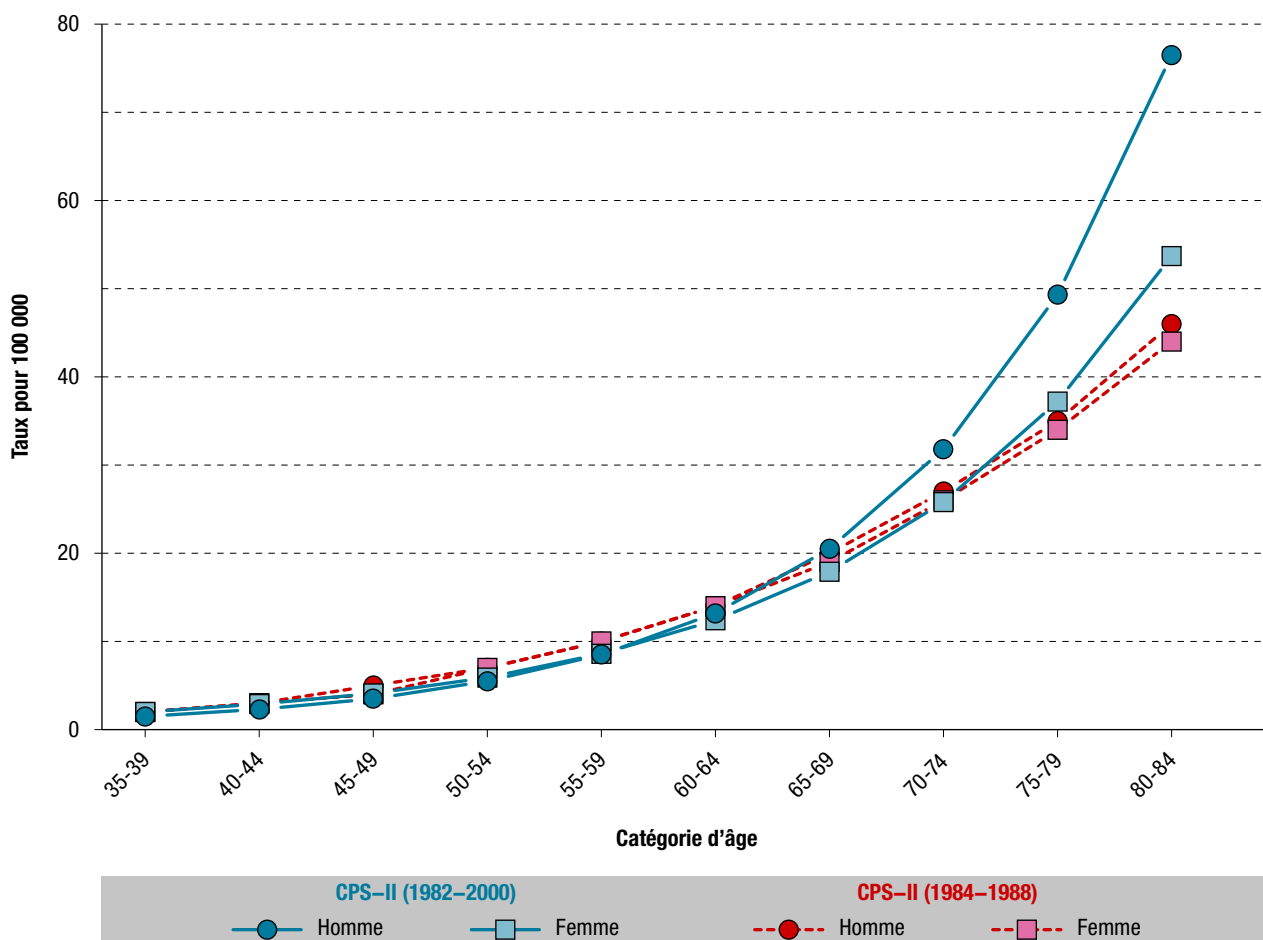
## Résultats

### La mortalité attribuable au tabagisme en 2013

La figure 2 présente l'exposition cumulée moyenne au tabagisme par groupe d'âge et selon le sexe, estimée par la pseudo-prévalence. Cette quantité, qui mesure l'effet cumulé de la prévalence, de la durée et de l'intensité du tabagisme dans la population, présente une variation par âge identique pour les hommes et les femmes, avec un pic pour la catégorie des 55-59 ans. La mesure est cependant nettement supérieure pour les hommes, même si les courbes sont relativement plus proches chez les moins de 50 ans.

Figure 1

**Taux du cancer du poumon (pour 100 000) chez les non-fumeurs selon l'âge et le sexe**



**Note :** Ces taux ont été estimés à partir du suivi 1982-2000 de la cohorte CPS-II (Thun et coll. [15]) comparativement aux estimations issues de la même cohorte suivie entre 1984 et 1988 (Peto et coll. [8]). Pour les non-fumeurs de 85 ans et plus, nous avons supposé que le taux du cancer du poumon était égal à celui de la classe d'âge 80-84 ans.

Les estimations des fractions attribuables, calculées à partir de ce proxy de l'exposition au tabagisme (hors cancer du poumon) sont données pour chaque pathologie, figure 3 pour les tumeurs malignes et figure 4 pour les affections non cancéreuses. Le cancer du poumon présente évidemment la fraction attribuable la plus élevée ; environ 89% des décès par cancer du poumon chez l'homme seraient attribuables à la consommation de tabac, ce pourcentage atteignant 65% pour les femmes. Les maladies chroniques des voies respiratoires inférieures sont les affections non cancéreuses avec les fractions attribuables au tabac les plus élevées (73% des décès chez les hommes et 52% chez les femmes). Les tableaux 3 et 4 montrent les estimations des fractions attribuables par pathologie selon l'âge pour les hommes et les femmes respectivement.

Au total, nous avons déduit de ces fractions qu'en 2013, 73 200 décès étaient attribuables au tabagisme. Ce chiffre correspond à environ 13,2% des 556 218 décès enregistrés en France métropolitaine la même année. Les hommes représentaient

55 737 de ces décès évitables pour 17 463 femmes. La cause des décès était un cancer pour 62,3% des cas (hommes : 36 947 ; femmes : 8 632), une maladie cardiovasculaire pour 22,5% (hommes : 11 349 ; femmes : 5 106) et une maladie respiratoire pour 15,2% (hommes : 7 400 ; femmes : 3 712). La distribution détaillée des décès attribuables au tabac selon la pathologie est donnée tableau 5.

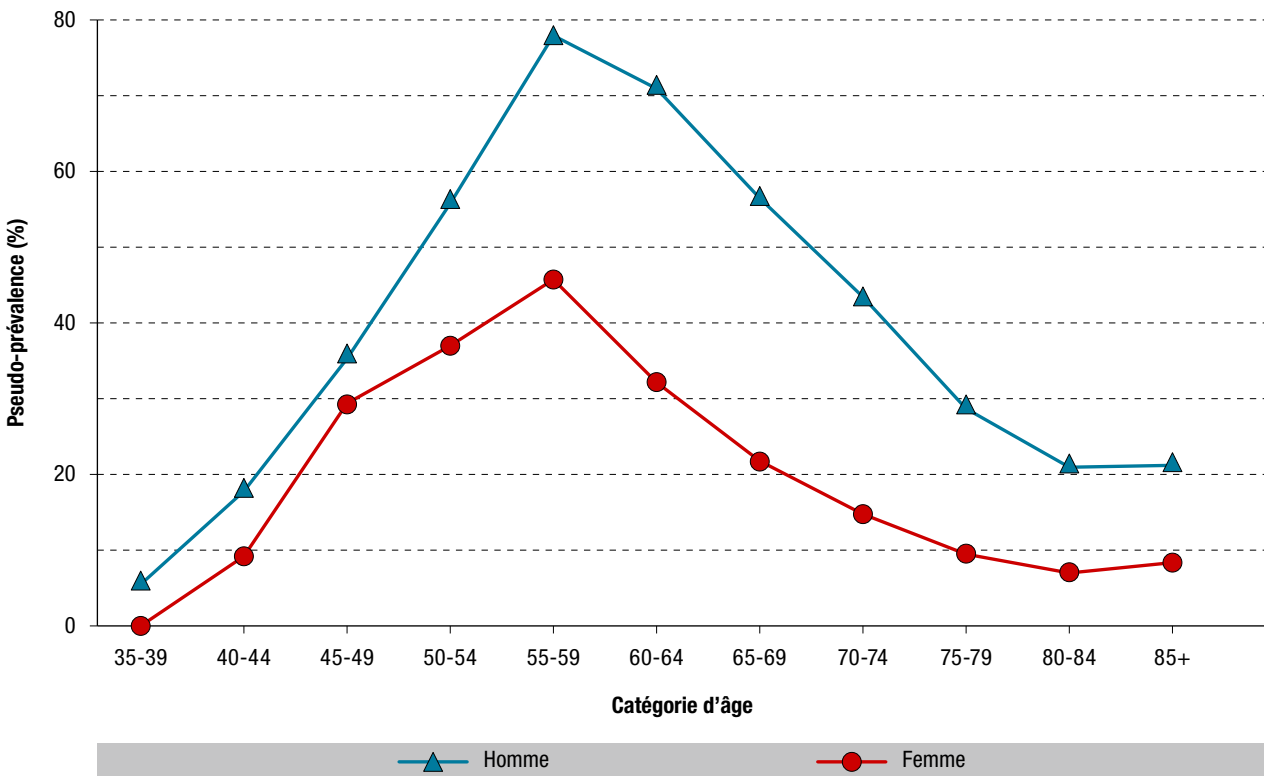
**Évolution du nombre des décès attribuables entre 2000 et 2013**

Les évolutions des décès et des fractions attribuables au tabac estimés entre 2000 et 2013 sont données figure 5. Dans la population masculine, le nombre de décès attribuables présente une relative décroissance, d'un peu moins de 1% en moyenne par an. Au contraire, avec un taux de croissance annuel moyen continu de 6%, les décès attribuables au tabagisme chez les femmes montrent une très forte progression. En conséquence, le nombre de décès attribuables au tabagisme en 2013 (17 463 cas, soit 6,3% de tous les décès chez la femme) est plus de deux fois supérieur au



Figure 2

Proximité de l'exposition au tabagisme dans la population française en 2013, selon l'âge et le sexe



**Note :** Proximité estimée au moyen de la pseudo-prévalence d'exposition au tabac, utilisée pour le calcul des fractions attribuables des pathologies hors cancer du poumon.

nombre estimé en 2000 dans la population féminine (8 027, décès soit 3,1% de tous les décès).

**Discussion**

Cette mise à jour des estimations de décès imputés au tabagisme met une nouvelle fois en évidence le fardeau sanitaire considérable causé par la consommation de tabac dans la population française. Nous avons estimé qu'en 2013, plus de 73 000 décès pouvaient être attribuables à la consommation de tabac. Si le nombre de décès attribuables au tabac semble s'infléchir légèrement au cours du temps pour les hommes, en revanche, l'augmentation dramatique observée dans la population féminine est sans aucun doute la conséquence du changement de comportement vis-à-vis du tabac chez la femme qui s'est opéré à partir des années 1970.

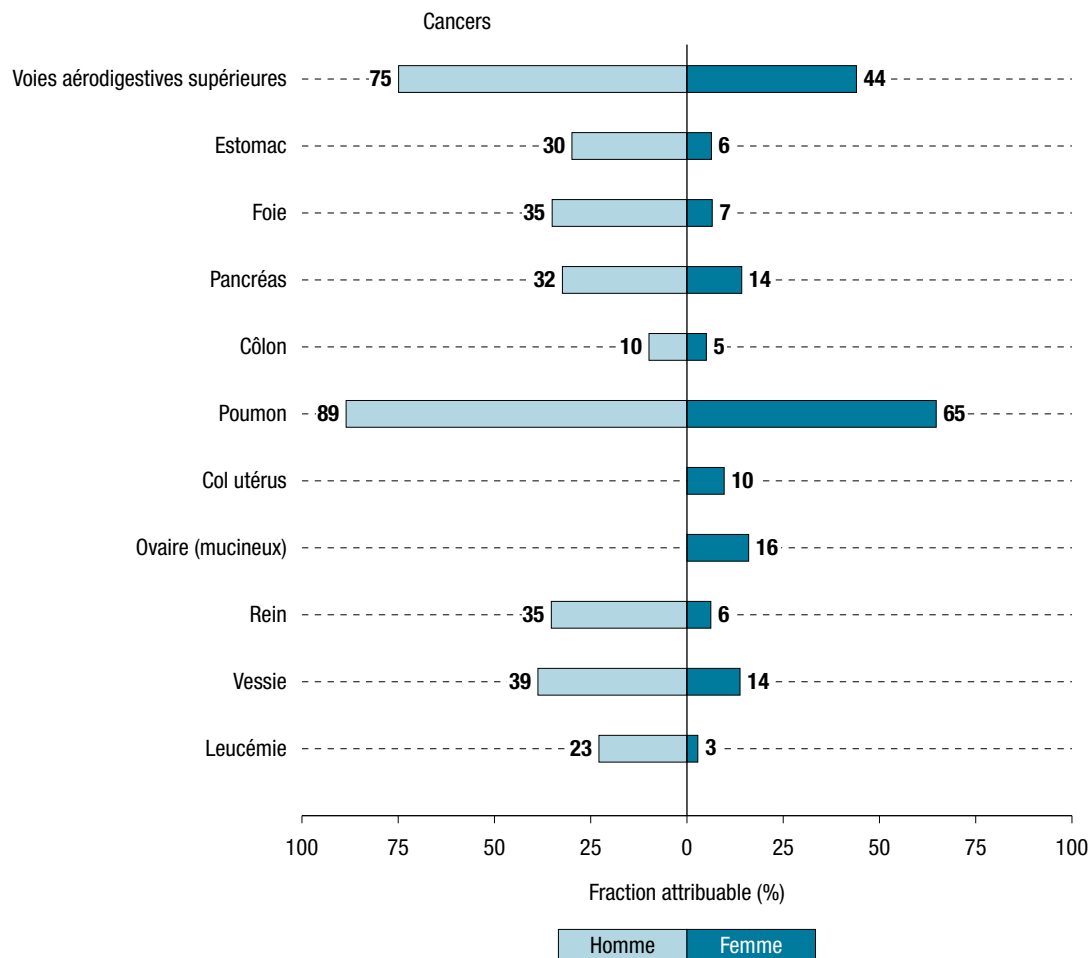
Bien que reposant sur une approche méthodologique comparable et basées sur une liste plus longue d'affections associées au tabagisme, nos estimations sont légèrement inférieures à celles publiées par Ribassin-Majed et Hill<sup>5</sup> pour les années 2000 à 2010, tout en indiquant un ordre de grandeur et des tendances identiques. La différence est principalement liée aux taux de cancer du poumon chez les non-fumeurs utilisés pour nos calculs, estimés sur une période de suivi plus longue de la cohorte CPS-II (1982-2000)<sup>15</sup>.

Ces estimations présentaient notamment des taux de décès pour les hommes et les femmes non-fumeurs de plus de 75 ans nettement plus élevés que ceux estimés à partir du suivi 1984-1988 de la cohorte CPS-II<sup>8</sup> utilisés par Ribassin-Majed et Hill<sup>5</sup>. Il en résulte une fraction des décès par cancer du poumon attribuable au tabac plus faible à ces âges. On notera de plus que l'approche de calcul de la pseudo-prévalence proposée par Parkin<sup>9</sup> diffère quelque peu du calcul utilisé par l'OMS<sup>6</sup> ou Ribassin-Majed et Hill<sup>5</sup>, basé sur la méthode SIR (pour *Smoking Impact Ratio*, selon la terminologie proposée par Peto et coll.<sup>8</sup>).

La méthode de calcul pour la réalisation de ces estimations a été largement utilisée dans des projets similaires, tant en termes de mortalité<sup>17,18</sup> que d'incidence des pathologies associées au tabac<sup>9,19</sup>. Elle repose sur l'hypothèse que l'excès de mortalité par cancer du poumon relativement aux non-fumeurs résulte entièrement de la consommation de tabac. Le taux du cancer du poumon chez les non-fumeurs dans la population française a été extrapolé à partir des taux observés dans la cohorte CPS-II. Cette cohorte a été soumise à d'autres facteurs de risque pour le cancer du poumon, comme des facteurs environnementaux (pollution atmosphérique par exemple<sup>20</sup>) sans doute non complètement généralisables à d'autres populations. Étant donné l'impact plus faible de ces facteurs pour le cancer du poumon relativement au tabagisme,

Figure 3

**Fractions des décès attribuables au tabagisme selon la localisation cancéreuse. Estimation pour la France métropolitaine dans la population âgée de 35 ans et plus, année 2013**



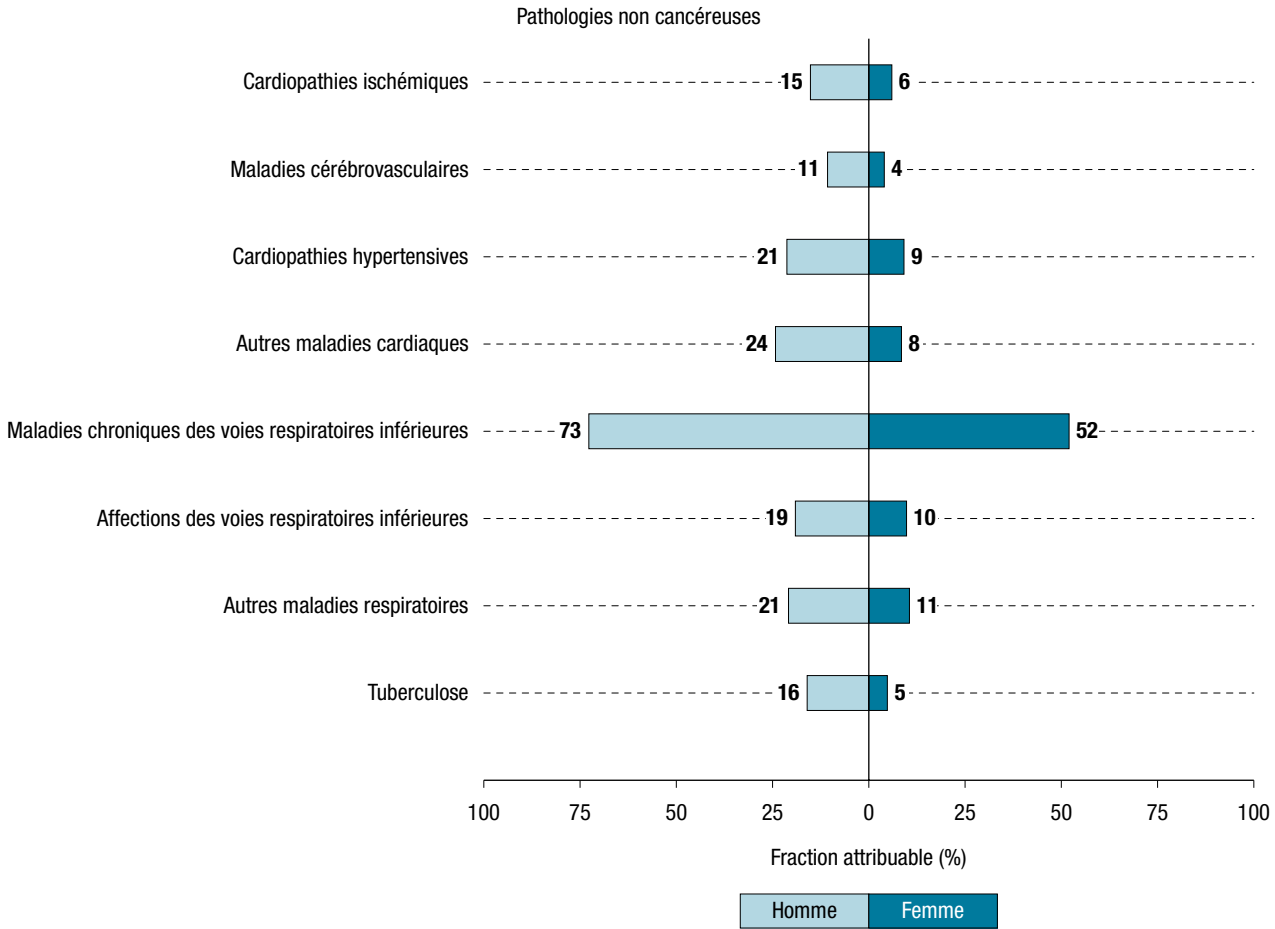
il peut sembler justifié de négliger leurs effets potentiels. En revanche, la représentativité de la cohorte CPS-II a été critiquée car elle incluait essentiellement des représentants de la classe moyenne américaine, ce qui conduirait à sous-estimer le taux du cancer du poumon chez les non-fumeurs<sup>21</sup>. On peut cependant observer que cette méthode produit souvent des résultats comparables avec d'autres méthodes d'estimation des fractions attribuables<sup>22-24</sup>. Le principal avantage de la méthode de calcul proposée par Peto et coll.<sup>8</sup> est qu'elle ne nécessite pas d'informations détaillées sur la consommation de tabac et permet de prendre en compte indirectement l'historique du tabagisme dans la population (prévalence, exposition cumulée, durée du tabagisme, délai depuis l'arrêt), sans faire d'hypothèse sur la période de latence entre l'exposition et l'apparition de la maladie.

À l'image des estimations réalisées par l'OMS<sup>6</sup>, nous n'avons pas appliqué de facteur correctif de l'excès de risque pour toutes les affections hors cancer du poumon, suggéré à l'origine par Peto et coll.<sup>8</sup> ou d'autres auteurs<sup>17</sup>. En effet, l'objectif de cette correction plutôt arbitraire était de prendre en compte le fait que les risques relatifs issus de la cohorte CPS-II n'étaient pas ajustés sur de potentiels effets

de confusion. Comme dans les publications citées précédemment, nous avons utilisé pour nos estimations des risques relatifs provenant de ré-analyses de cette cohorte<sup>10,12-14</sup>. Mais cette fois-ci, les estimations étaient ajustées sur un certain nombre de facteurs de confusion, démographiques, sociaux ou comportementaux. On notera cependant que l'injection directe de ces risques relatifs ajustés dans la formule de Levin<sup>16</sup> peut être source de biais<sup>25</sup> et devrait être investiguée par ailleurs. Pour les cancers des voies aérodigestives supérieures, le risque relatif ne prend pas en compte les possibles effets d'interaction avec le niveau de consommation d'alcool, qui est aussi un facteur de risque majeur de cette pathologie. Bien que le risque relatif utilisé ait été ajusté sur un indicateur de consommation d'alcool (déclaration d'une consommation régulière<sup>10</sup>), il est probable que le mode de consommation dans la population américaine (prévalence, fréquence, doses consommées...) ne soit pas similaire à celui de la population française. La fraction attribuable au tabac pour les cancers des voies aérodigestives supérieures doit donc s'interpréter relativement à cette restriction sur la généralisation des résultats de la CPS-II à la population française.

Figure 4

**Fractions des décès attribuables au tabagisme par pathologie non cancéreuse. Estimation pour la France métropolitaine dans la population âgée de 35 ans et plus, année 2013**



Enfin, nous avons appliqué la correction des effectifs de décès suggérée par Ribassin-Majed et Hill<sup>5</sup> afin de tenir compte des décès de causes inconnues ou par cancer avec une localisation mal spécifiée. Sur l'ensemble de la période 2000-2013, ces décès représentaient annuellement entre 5 et 6% de l'ensemble des décès annuels enregistrés. Pour 2013, cette correction, consistant en une simple redistribution proportionnelle des cas, entraîne une estimation supérieure d'environ 10 000 décès attribuables au tabac, relativement à un calcul basé sur les effectifs bruts. Bien que cette correction repose sur une hypothèse raisonnable, afin d'en évaluer la pertinence nous envisageons d'explorer prochainement davantage les caractéristiques de ces décès dont la cause initiale est mal définie à partir des causes associées renseignées dans le certificat de décès.

En conclusion, même si certains choix de méthodes peuvent faire varier les estimations à la marge, le tabagisme est responsable d'un nombre considérable de décès évitables en France. Les dispositions législatives encadrant la consommation du tabac (loi Evin de 1991) ont été renforcées ces dernières

années, notamment dans les lieux accueillant du public (interdiction dans les lieux à usage collectif en 2007, dans les lieux de loisirs depuis 2008<sup>26</sup>). Elles ont été accompagnées de stratégies fiscales visant à augmenter très ponctuellement le prix de vente des paquets de cigarettes et de campagnes de promotion de la santé axées sur le renoncement au tabac. L'effet potentiel de ces mesures tarde à se concrétiser puisque, depuis 2010, la consommation reste stable<sup>1</sup>, mais cette stabilisation avait été précédée d'une augmentation entre 2005 et 2010<sup>27</sup>.

Au vu des données actuelles, les perspectives paraissent plutôt négatives : si nos estimations peuvent suggérer une très légère diminution des décès chez l'homme, la tendance pour les femmes est inquiétante. En raison de la période de latence qui sépare la consommation de la survenue de la maladie et de la prévalence élevée du tabagisme en France, la mortalité attribuable au tabac n'a pas de raison de diminuer dans un avenir proche. Nous avons vu que d'autres pays, comme l'Angleterre, l'Australie ou le Canada, ont relevé avec un certain succès le défi de la lutte contre le tabagisme. Il devient urgent d'en suivre les exemples. ■

Tableau 3

## Nombre de décès et fractions attribuables au tabac par pathologie et selon l'âge, pour les hommes, France métropolitaine, 2013

Catégorie d'âge	Hommes											
	35-49 ans			50-64 ans			65-79 ans			≥80 ans		
	Total	DA	FA (%)	Total	DA	FA (%)	Total	DA	FA (%)	Total	DA	FA (%)
<b>Cancers</b>												
Poumon	776 (916)	759	83	7 258 (8 160)	7 622	93	9 500 (10 476)	9 356	89	4 637 (5 120)	4 149	81
Voies aérodigestives supérieures	293 (346)	225	65	2 675 (3 010)	2 503	83	2 576 (2 842)	2 131	75	1 248 (1 378)	826	60
Estomac	151 (178)	40	22	637 (717)	319	44	1 123 (1 238)	399	32	1 060 (1 171)	231	20
Foie	161 (190)	51	27	1 458 (1 638)	791	48	2 775 (3 060)	1 092	36	1 500 (1 657)	362	22
Pancréas	154 (182)	43	24	1 255 (1 412)	643	46	2 252 (2 483)	834	34	1 471 (1 625)	328	20
Colo-n-rectum	205 (243)	18	7	1 527 (1 716)	300	17	3 450 (3 802)	418	11	3 842 (4 246)	253	6
Rein	79 (93)	27	29	451 (507)	260	51	846 (932)	355	38	813 (899)	216	24
Vessie	38 (45)	15	33	472 (529)	310	59	1 392 (1 533)	678	44	1 840 (2 034)	603	30
Leucémie	82 (97)	17	18	405 (454)	174	38	1 206 (1 328)	351	26	1 421 (1 570)	248	16
<b>Pathologies non cancéreuses</b>												
Cardiopathies ischémiques	610 (691)	279	40	2 963 (3 209)	1 578	49	5 771 (6 103)	1 146	19	10 058 (10 525)	110	1
Maladies cérébrovasculaires	269 (306)	103	34	1 227 (1 328)	652	49	3 555 (3 757)	629	17	7 960 (8 329)	87	1
Cardiopathies hypertensives	47 (53)	11	21	320 (346)	139	40	716 (757)	204	27	2 337 (2 444)	412	17
Autres maladies cardiaques	529 (601)	125	21	2 030 (2 198)	979	45	5 112 (5 404)	1 660	31	15 818 (16 548)	3 235	20
Maladies chroniques des voies respiratoires inférieures	75 (85)	58	68	615 (664)	579	87	1 832 (1 937)	1 519	78	3 648 (3 817)	2 573	67
Voies respiratoires inférieures	76 (86)	16	19	411 (445)	171	38	1 189 (1 257)	318	25	5 050 (5 283)	844	16
Autres maladies respiratoires	77 (88)	16	18	523 (565)	219	39	1 720 (1 818)	469	26	3 694 (3 866)	618	16
Tuberculose	12 (14)	2	14	31 (34)	11	32	49 (52)	10	19	149 (156)	18	12

Note de lecture : Total : nombre total de décès ; (nombre entre parenthèse) : nombre total de décès estimé compte tenu des décès dont les certificats mentionnaient une cause mal définie et inconnue ou un cancer de localisation mal définie et non précisée (Ribassin-Majed et Hill [5])

DA : décès attribuables ; FA : fraction attribuable.

Tableau 4

## Nombre de décès et fractions attribuables au tabac par pathologie et selon l'âge, pour les femmes, France métropolitaine, 2013

Catégorie d'âge	Femmes											
	35-49 ans			50-64 ans			65-79 ans			≥80 ans		
	Total	DA	FA (%)	Total	DA	FA (%)	Total	DA	FA (%)	Total	DA	FA (%)
<b>Cancers</b>												
Poumon	496 (565)	376	67	2 708 (3 019)	2 452	81	2 645 (2 928)	1 830	62	2 148 (2 430)	1 142	47
Voies aérodigestives supérieures	64 (72)	32	44	519 (578)	376	65	507 (561)	239	43	624 (707)	199	28
Estomac	84 (96)	8	8	226 (253)	40	16	462 (511)	34	7	888 (1 007)	37	4
Foie	60 (68)	6	9	321 (357)	55	15	777 (859)	57	7	1 041 (1 179)	44	4
Pancréas	81 (93)	19	20	762 (848)	259	31	1 817 (2 011)	292	15	2 310 (2 617)	224	9
Col de l'utérus	149 (170)	13	8	249 (279)	46	16	176 (195)	14	7	161 (182)	7	4
Ovaire (mucineux)	16 (18)	3	17	55 (62)	18	29	62 (68)	9	13	62 (70)	5	7
Côlon-rectum	217 (247)	17	7	973 (1 083)	141	13	2 170 (2 402)	130	5	4 492 (5 098)	158	3
Rein	30 (35)	3	9	166 (184)	28	15	397 (440)	29	7	683 (774)	29	4
Vessie	14 (15)	3	20	108 (120)	41	34	281 (312)	49	16	741 (842)	85	10
Leucémie	77 (87)	4	5	248 (277)	22	8	790 (875)	26	3	1 495 (1 696)	31	2
<b>Pathologies non cancéreuses</b>												
Cardiopathies ischémiques	156 (171)	48	28	579 (621)	267	43	1 966 (2 075)	211	10	11 281 (11 853)	354	3
Maladies cardiovasculaires	225 (248)	87	35	675 (723)	358	50	2 529 (2 670)	336	13	15 050 (15 813)	0	0
Cardiopathies hypertensives	15 (16)	4	25	104 (111)	33	30	619 (654)	80	12	5 678 (5 966)	499	8
Autres maladies cardiaques	216 (238)	35	15	825 (884)	239	27	3 253 (3 434)	388	11	27 424 (28 814)	2 167	8
Maladies chroniques des voies respiratoires inférieures	36 (40)	24	60	291 (311)	250	80	794 (838)	488	58	3 003 (3 156)	1 498	47
Voies respiratoires inférieures	42 (46)	9	20	171 (183)	57	31	662 (699)	91	13	7 207 (7 573)	676	9
Autres maladies respiratoires	40 (43)	8	19	231 (248)	75	30	887 (937)	127	14	4 416 (4 639)	409	9
Tuberculose	0 (0)	0	0	4 (4)	0	0	33 (35)	2	6	220 (231)	11	5

Note : Total = nombre total de décès ; (nombre entre parenthèse) = nombre total de décès estimé compte tenu des décès dont les certificats mentionnaient une cause mal définie et inconnue ou un cancer de localisation mal définie et non précisée (Ribassin-Majed et Hill [5])

DA : décès attribuables ; FA : fraction attribuable.

Tableau 5

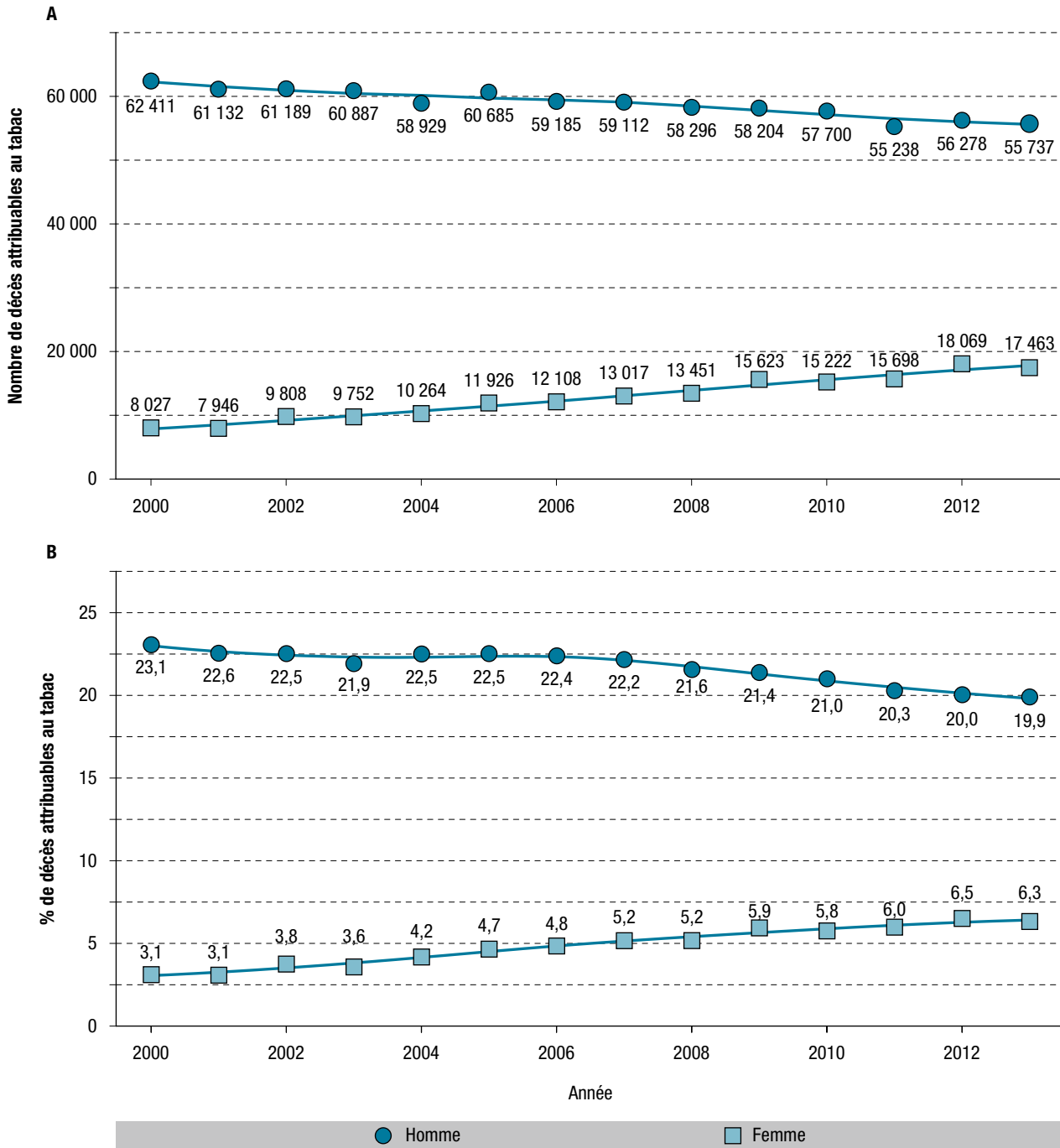
## Distribution par sexe des décès attribuables au tabac selon la pathologie, France Métropolitaine, 2013

	Hommes			Femmes		
	Total	DA	%	Total	DA	%
<b>Cancers</b>						
Poumon	22 171 (24 674)	21 886	39,3	7 997 (8 942)	5 800	33,2
Voies aérodigestives supérieures	6 792 (7 576)	5 685	10,2	1 714 (1 918)	846	4,8
Estomac	2 971 (3 304)	989	1,8	1 660 (1 867)	119	0,7
Foie	5 894 (6 545)	2 296	4,1	2 199 (2 463)	162	0,9
Pancréas	5 132 (5 702)	1 848	3,3	4 970 (5 569)	794	4,5
Col de l'utérus	—	—	—	735 (826)	80	0,5
Ovaire (muqueux)	—	—	—	195 (218)	35	0,2
Côlon-rectum	9 024 (10 007)	989	1,8	7 852 (8 830)	446	2,6
Rein	2 189 (2 431)	858	1,5	1 276 (1 433)	89	0,5
Vessie	3 742 (4 141)	1 606	2,9	1 144 (1 289)	178	1,0
Leucémie	3 114 (3 449)	790	1,4	2 610 (2 935)	83	0,5
<b>Pathologies non cancéreuses</b>						
Cardiopathies ischémiques	19 402 (20 528)	3 113	5,6	13 982 (14 720)	880	5,0
Maladies cardiovasculaires	13 011 (13 720)	1 471	2,6	18 479 (19 454)	781	4,5
Cardiopathies hypertensives	3 420 (3 600)	766	1,4	6 416 (6 747)	616	3,5
Autres maladies cardiaques	23 489 (24 751)	5 999	10,8	31 718 (33 370)	2 829	16,2
Maladies chroniques des voies respiratoires inférieures	6 170 (6 503)	4 729	8,5	4 124 (4 345)	2 260	12,9
Voies respiratoires inférieures	6 726 (7 071)	1 349	2,4	8 082 (8 501)	833	4,8
Autres maladies respiratoires	6 014 (6 337)	1 322	2,4	5 574 (5 867)	619	3,5
Tuberculose	241 (256)	41	0,1	257 (270)	13	0,1
<b>Total</b>	<b>139 502 (150 595)</b>	<b>55 737</b>	<b>100,0</b>	<b>120 984 (129 564)</b>	<b>17 463</b>	<b>100,0</b>

Note : (nombre entre parenthèse) = nombre total de décès estimé compte tenu des décès dont les certificats mentionnaient une cause mal définie et inconnue ou un cancer de localisation mal définie et non précisée (Ribassin & Hill [5])  
 DA : décès attribuables.

Figure 5

**Évolution des décès attribuables au tabagisme (A) et des fractions de décès attribuables au tabagisme (B) par sexe de 2000 à 2013, France métropolitaine**



Note : Le pourcentage de décès attribuables au tabac a été calculé sur l'ensemble des décès, sans restriction d'âge.

**Remerciements**

Nous remercions plus particulièrement Florence de Maria (Santé publique France), Alain Monnereau et Brigitte Trétarre (réseau Francim) et Zoé Uhry (Santé publique France et Hospices civils de Lyon) pour leur aide particulièrement précieuse pour l'acquisition de données spécifiques aux cancers de l'ovaire mucineux.

**Références**

[1] Guignard R, Beck F, Richard JB, Lermenier A, Wilquin JL, Nguyen-Than V. La consommation de tabac en France en 2014 : caractéristiques et évolutions récentes. *Évolutions (Inpes)*. 2015;(31):1-6. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFES/Bases/catalogue/pdf/1611.pdf>

[2] Special Eurobarometer 429. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. Bruxelles: European Commission, 2015. [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_429\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_429_en.pdf)

[3] Eriksen M, Mackay J, Schluger N, Islami F, Drope J. Tobacco Atlas. 5th ed. Atlanta: American Cancer Society, 2015.

[4] Plan Cancer 2014-2019. Objectif 10 : Programme national de réduction du tabagisme 2014-2019. Paris : Ministère des Affaires sociales et de la Santé, 2015. 55 p. <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNRT2014-2019.pdf>

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

- [6] World Health Organization. WHO global report: mortality attributable to tobacco. Genève: WHO, 2012. [http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/rep\\_mortality\\_attributable/en/](http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/rep_mortality_attributable/en/)
- [7] International Agency for Research on Cancer. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Vol. 100E: Personal habits and indoor combustions. Lyon: IARC, 2012.
- [8] Peto R, Boreham J, Lopez A, Thun M, Heath C. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *Lancet*. 1992;339:1268-78.
- [9] Parkin DM. Tobacco-attributable cancer burden in the UK in 2010. *Br J Cancer*. 2011;105 Suppl(S2):S6-13.
- [10] Ezzati M, Henley SJ, Lopez AD, Thun MJ. Role of smoking in global and regional cancer epidemiology: current patterns and data needs. *Int J Cancer*. 2005;116:963-71.
- [11] Jordan SJ, Whiteman DC, Purdie DM, Green AC, Webb PM. Does smoking increase risk of ovarian cancer? A systematic review. *Gynecol Oncol*. 2006;103:1122-9.
- [12] Ezzati M, Henley SJ, Thun MJ, Lopez AD. Role of smoking in global and regional cardiovascular mortality. *Circulation*. 2005;112:489-97.
- [13] Danaei G, Ding EL, Mozaffarian D, Taylor B, Rehm J, Murray CJL, *et al*. The preventable causes of death in the United States: Comparative risk assessment of dietary, lifestyle, and metabolic risk factors. *PLoS Med*. 2009;6:e1000058.
- [14] Thun MJ, Apicella LF, Henley SJ. Smoking vs other risk factors as the cause of smoking-attributable deaths: confounding in the courtroom. *JAMA*. 2000;284:706-12.
- [15] Thun MJ, Henley SJ, Burns D, Jemal A, Shanks TG, Calle EE. Lung cancer death rates in lifelong nonsmokers. *J Natl Cancer Inst*. 2006;98:691-9.
- [16] Levin M. The occurrence of lung cancer in man. *Acta Unio Int Contra Cancrum*. 1953;9(3):531-41.
- [17] Ezzati M, Lopez AD. Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. *Lancet*. 2003;362:847-52.
- [18] Stoeldraijer L, Bonneux L, van Duin C, van Wissen L, Janssen F. The future of smoking-attributable mortality: The case of England & Wales, Denmark and the Netherlands. *Addiction*. 2015;110:336-45.
- [19] Antonsson A, Wilson LF, Kendall BJ, Bain CJ, Whiteman DC, Neale RE. Cancers in Australia in 2010 attributable to infectious agents. *Aust N Z J Public Health*. 2015;39:446-51.
- [20] Hamra GB, Guha N, Cohen A, Laden F, Raaschou-Nielsen O, Samet JM, *et al*. Outdoor particulate matter exposure and lung cancer: a systematic review and meta-analysis. *Environ Health Perspect*. 2014;122:906-11.
- [21] Sterling TD, Rosenbaum WL, Weinkam JJ. Risk attribution and tobacco-related deaths. *Am J Epidemiol*. 1993;138:128-39.
- [22] US Department of Health and Human Services. 2014 Surgeon General's Report: The health consequences of smoking—50 years of progress. Atlanta (GA): Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014. <http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/50-years-of-progress/>
- [23] Preston SH, Gleit DA, Wilmoth JR. A new method for estimating smoking-attributable mortality in high-income countries. *Int J Epidemiol*. 2010;39:430-8.
- [24] Brønnum-Hansen H, Juel K. Estimating mortality due to cigarette smoking: two methods, same result. *Epidemiology*. 2000;11:422-6.
- [25] Benichou J. A review of adjusted estimators of attributable risk. *Stat Methods Med Res*. 2001;10:195-216.
- [26] Santé publique France. La législation antitabac en France. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/tabac/legislation.asp>
- [27] Guignard R, Beck F, Richard JB, Perreti-Watel P. Le tabagisme en France. Analyse de l'enquête Baromètre santé 2010. Saint-Denis: Inpes, 2013.

#### Citer cet article

Bonaldi C, Andriantafika F, Chyderiotis S, Boussac-Zarebska M, Cao B, Benmarhnia T, *et al*. Les décès attribuables au tabagisme en France. Dernières estimations et tendance, années 2000 à 2013. *Bull Epidémiol Hebd*. 2016;(30-31):528-40. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_7.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_7.html)

Annexe

#### Méthode d'estimation de la fraction attribuable

Par sexe, par année et pour chaque groupe d'âge, le calcul des fractions attribuables se déduit de la formule suivante :

$$AF = \frac{P(RR_i - 1)}{1 + P(RR_i - 1)}$$

avec  $P$  la prévalence du tabagisme dans la population (fumeur quotidien) et  $RR_i$  le risque relatif de maladie  $i$  chez les consommateurs relativement aux non-consommateurs.

Ici la prévalence du tabagisme est remplacée par la pseudo-prévalence  $P_s$  qui est la prévalence de tabagisme qui aurait été nécessaire pour observer le taux d'incidence du cancer du poumon dans la population française :

$$P_s = \frac{AF_p}{(1 - AF_p)(RR_p - 1)}$$

avec  $AF_p$  et  $RR_p$ , respectivement la fraction des décès par cancer du poumon attribuable au tabac et le risque relatif de décès par cancer du poumon des fumeurs par rapport aux non-fumeurs (tableau 1).

La fraction des décès par cancer du poumon attribuable au tabac était estimée par :

$$AF_p = \frac{N_p - D_p \cdot M}{N_p}$$

où  $N_p$  est le nombre observé de décès par cancer du poumon,  $D_p \cdot M$  le nombre attendu de cancers du poumon dans la population des non-fumeurs, estimé en appliquant le taux de décès  $D_p$  issu de la cohorte CPS-II 1982-2000 (figure 1) à l'effectif  $M$  de la population (estimation Insee).



## L'EFFICACITÉ DES CONSULTATIONS DE TABACOLOGIE EN FRANCE ENTRE 2011 ET 2013

// EFFECTIVENESS OF FRENCH SMOKING CESSATION SERVICES IN 2011-2013

Monique Baha<sup>1</sup>, Abdel-Ali Boussadi<sup>1</sup>, Anne-Laurence Le Faou<sup>1,2</sup> (anne-laurence.lefaou@aphp.fr)

<sup>1</sup>Équipe CDTnet, Paris, France

<sup>2</sup>Centre ambulatoire d'addictologie, Hôpital européen Georges Pompidou, AP-HP, Paris, France

Soumis le 19.05.2016 // Date of submission: 05.19.2016

### Résumé // Abstract

**Objectifs** – La France est l'un des quatre pays européens à proposer une offre de prise en charge du sevrage tabagique qui inclut une ligne téléphonique, des traitements de substitution nicotinique (TSN) avec forfait de remboursement et des consultations de tabacologie. Cette étude évalue l'efficacité des consultations du programme CDTnet.

**Méthodes** – Les données de 23 810 consultants adultes suivis entre 2011 et 2013 ont été saisies dans la base CDTnet. Notre critère de jugement était l'abstinence maintenue un mois, validée par des mesures de CO expiré, parmi les 10 116 consultants qui ont arrêté de fumer durant le suivi. Les facteurs prédictifs de l'abstinence ont été déterminés par un modèle de régression multivariée.

**Résultats** – Le taux d'abstinence maintenu un mois était de 45,2%. Le taux d'abstinence atteignait 47% avec une prescription de combinaison de TSN et 53% avec une prescription de varénicline. L'effet bénéfique de la prise en charge augmentait significativement avec le nombre de consultations. Les chômeurs avaient autant de chances d'être abstinentes que les actifs (OR=0,88 ; IC95%: [0,75-1,04]). De même, le niveau de dépendance tabagique n'avait aucun impact sur l'abstinence. En revanche, être âgé de 18-24 ans, avoir un antécédent de mésusage d'alcool ou d'une consommation quotidienne de cannabis étaient associés à des taux d'abstinence plus faibles.

**Conclusion** – Avec une prise en charge adaptée, même les plus dépendants ou certains groupes de personnes en situation de précarité peuvent réussir à maintenir l'abstinence. Cette évaluation ouvre des perspectives très encourageantes pour l'aide individuelle au sevrage tabagique, tout en soulignant les besoins de prise en charge spécifiques pour certaines populations de fumeurs.

**Objectives** – France is one of the four European countries offering a national quit line along with partially cost-covered nicotine replacement therapy (NRT) and cessation services. This study assesses the effectiveness of French smoking cessation services.

**Methods** – The French national smoking cessation registry (CDTnet) included 23,810 adult smokers followed-up in cessation services nationwide between 2011 and 2013. We assessed 1-month continued abstinence post-quit date among the 10,116 participants who made a quit attempt during follow-up. Predictors of abstinence were determined using multivariate regression model.

**Results** – Among quitters, 45.2% achieved CO-validated abstinence. Prescription of pharmacotherapy was associated with abstinence rates as high as 47% for combination NRT and 53% for varenicline. The positive effect of behavioural support associated with the combination NRT versus behavioural support alone increased with attendance. Unemployed participants were as likely to be successful as participants in employment (OR=0.88; CI95%: [0.75-1.04]). High cigarette dependence also did not significantly hinder abstinence. The fact of being aged 18-24, having a history of alcohol abuse as well as daily cannabis use were associated with lower abstinence rates.

**Conclusion** – With adapted treatment, even more dependent people or less affluent groups can succeed in maintaining abstinence. While treatment should be improved for some groups of smokers, this evaluation presents some very encouraging prospects in the context of global efforts to promote individual tobacco cessation.

**Mots-clés** : Aide au sevrage tabagique, Consultations de tabacologie, Traitement de substitution nicotinique, Abstinence tabagique, Varénicline

// **Keywords**: Tobacco treatment, Smoking cessation services, Nicotine replacement therapy, Smoking abstinence, Varenicline

### Introduction

Les chiffres de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) permettent d'estimer la prévalence tabagique

moyenne en Europe à 28%<sup>1</sup>, ce qui correspond à la prévalence tabagique actuelle en France. Quelques pays européens ont réussi à descendre sous la barre des 20% de fumeurs comme la Belgique, les Pays-Bas

ou le Royaume-Uni. Toutefois, dans ces pays comme en France, la prévalence reste plus élevée dans certaines populations telles que les jeunes adultes, les personnes les moins éduquées ou les chômeurs<sup>2-6</sup>.

Seuls quatre pays de l'Union européenne ont mis en place les trois différentes facettes d'une politique efficace d'aide individuelle à l'arrêt, conformément à l'article 14 de la Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac : une offre de prise en charge du sevrage tabagique qui inclut une ligne téléphonique, des traitements de substitution nicotinique (TSN) avec forfait de remboursement et des consultations de tabacologie<sup>7</sup>. La France fait donc partie de ces exceptions grâce à la ligne Tabac Info Service, aux forfaits de remboursement des traitements d'aide au sevrage ainsi qu'aux nombreuses consultations de tabacologie. L'évaluation de l'efficacité des consultations de tabacologie, au travers de l'exploitation des données de la base nationale CDTnet (Consultation de dépendance tabagique), apporte des données pertinentes tant au niveau national qu'euro péen.

D'après le Baromètre santé 2014, la proportion de fumeurs quotidiens ayant fait une tentative d'arrêt a progressé de 25,2% à 29% entre 2010 et 2014<sup>8</sup>. En outre, un tiers des fumeurs a déclaré avoir réduit sa consommation tabagique. Dans ce contexte d'efforts significatifs pour réduire le tabagisme, nous avons d'abord évalué les taux d'abstinence obtenus par les fumeurs ayant fait une tentative d'arrêt accompagnée en consultation de tabacologie du programme CDTnet entre 2011 et 2013, puis les facteurs prédictifs de l'abstinence.

## Matériel et méthodes

### Population d'étude

Entre janvier 2011 et décembre 2012, 163 consultations de tabacologie ont reçu 43 328 nouveaux consultants en première consultation. Les consultations participant à la base de données CDTnet sont majoritairement des services de tabacologie ou d'addictologie hospitaliers. La moitié des nouveaux consultants ne retourne pas en CDT après une première consultation d'information. Toutefois, leurs données sont systématiquement saisies dans la base CDTnet<sup>9</sup>. Notre analyse a été restreinte à l'échantillon des consultants adultes (âge  $\geq 18$  ans), pour lesquels des données de suivi étaient disponibles, soit 23 810 consultants ayant assisté à au moins deux consultations.

### Données

Le dossier CDT permet aux consultants de renseigner des informations sociodémographiques, des données de comportement tabagique, de consommation d'alcool et de cannabis ainsi que d'antécédents anxio-dépressifs. Le détail des variables est disponible sur le site internet de Santé publique France ainsi que sur le site [www.cdt.net.fr](http://www.cdt.net.fr).

En consultation de tabacologie, l'aide au sevrage associe prise en charge comportementale ou psychosociale et

prescription de traitements pharmacologiques : traitement de substitution nicotinique (TSN ; sous forme orale, patch ou une combinaison des deux) ou varénicline. Le monoxyde de carbone (CO) est mesuré dans l'air expiré au cours des consultations de suivi, ce qui permet de vérifier le statut tabagique rapporté par le consultant. Les données de suivi ont été examinées jusqu'en décembre 2013 afin d'assurer un examen exhaustif des tentatives d'arrêt des consultants. L'intervalle médian entre deux consultations de suivi était de 15,8 jours entre 2011 et 2013.

Notre critère de jugement était l'abstinence maintenue un mois, validée par des mesures de  $CO \leq 10$  parties par million (ppm). Nous avons calculé le taux d'abstinence en nous basant sur la population des consultants ayant fait au moins une tentative d'arrêt pendant le suivi. Dans cet échantillon de départ, nous avons aussi inclus les consultants qui étaient en arrêt depuis au moins 48 heures avant leur consultation initiale. Ils représentaient un cinquième de l'échantillon. Pour ce groupe ayant initié une tentative d'arrêt avant le suivi, nous avons utilisé un critère plus strict d'abstinence validée en retenant une mesure de  $CO < 5$  ppm. Il s'agissait pour la plupart de personnes sensibilisées à l'arrêt tabagique par les unités de tabacologie hospitalières ou les équipes de liaison et de soins en addictologie au cours d'une hospitalisation pour des maladies cardiovasculaires, respiratoires ou encore lors du suivi d'une grossesse. En conséquence, compte tenu de l'interdiction de fumer en milieu hospitalier, ces fumeurs sevrés n'étaient pas nécessairement motivés à rester abstinents.

En calculant le taux d'abstinence parmi les consultants en démarche d'arrêt (c'est à dire ceux ayant fait une tentative d'arrêt durant le suivi ou en amont du suivi), nous utilisons une méthode d'évaluation comparable à celle employée au Royaume-Uni. Nous obtenons ainsi des résultats qui peuvent être comparés aux résultats des services d'aide au sevrage anglais, pour lesquels les consultants non retournés en consultation sont systématiquement exclus du calcul du taux d'abstinence.

### Analyses

Des analyses descriptives ont été réalisées à l'aide des tests de Chi<sup>2</sup> pour les variables catégorielles et des analyses de variance pour les variables continues. Afin de mettre en évidence les facteurs prédictifs de l'abstinence maintenue un mois, un modèle logistique a été ajusté sur les caractéristiques de base des fumeurs et les modalités de prise en charge du sevrage qui étaient significativement associées à l'abstinence en comparaison bivariée. Les variables d'ajustement étaient : âge, niveau d'études, situation professionnelle, nombre de précédentes tentatives d'arrêt, niveau de confiance pour l'arrêt, consommation quotidienne de cannabis, mésusage d'alcool, traitements prescrits et nombre de consultations. Dans un second temps, nous avons testé les interactions suivantes : âge  $\times$  consommation quotidienne de cannabis, traitements prescrits  $\times$  nombre de consultations.

Les p-values  $\leq 0,05$  et les intervalles de confiance à 95% (IC95%) d'odds ratios (OR) non inclusifs de l'unité ont été retenus comme significatifs. Les données ont été traitées à l'aide du logiciel SAS® version 9.4.

## Résultats

### Profil des patients suivis en consultation de tabacologie

Parmi les 23 810 consultants suivis, l'âge moyen était de 45,5 ans (écart-type : 12,6). Les femmes représentaient 53,3% des consultants, 60,7% étaient actifs, 31% avaient fait des études supérieures, 31% n'avaient jamais fait de précédentes tentatives d'arrêt ; 49% étaient de gros fumeurs (11 à 20 cigarettes/jour) avant la prise en charge, 43% avaient une forte dépendance tabagique (score de Fagerström  $\geq 7$ ) et 23,5%

avaient des antécédents de mésusage d'alcool. Seuls 3,3% ont indiqué une consommation quotidienne de cannabis. La consommation quotidienne de cannabis était plus souvent rapportée par les jeunes adultes : 8,8% pour les 18-24 ans, 5,2% pour les 25-44 ans et 1,4% pour les  $\geq 45$  ans ( $p < 0,0001$ ).

Parmi les consultants, 73,7% ont reçu une prescription d'au moins une forme de TSN (formes orales ou patch), 46,8% ont eu une prescription d'une combinaison de TSN et 3,7% ont reçu une prescription de varénicline.

### Sevrage tabagique en consultation

Une démarche d'arrêt durant ou en amont de leur suivi en CDT a été initiée par 10 161 consultants.

Tableau 1

### Taux d'abstinence selon le profil des consultants en démarche d'arrêt dans les consultations de tabacologie CDTnet entre 2011 et 2013, France

	Profil initial	Taux d'abstinence
	n (%)	n (%)
<b>Femmes</b>	5 370 (52,8)	2 435 (45,3)
<b>Hommes</b>	4 791 (47,2)	2 158 (45,0)
<i>p-value</i>	–	0,378
<b>18-24 ans</b>	361 (3,6)	110 (30,5)
<b>25-44 ans</b>	4 291 (42,2)	1 938 (45,2)
<b>45 ans ou plus</b>	5 509 (54,2)	2 545 (46,2)
<i>p-value</i>	–	<0,0001
<b>Sans diplôme</b>	1 861 (18,3)	713 (38,3)
<b>BEP, CAP</b>	2 736 (26,9)	1 224 (44,7)
<b>Niveau lycée ou Baccalauréat</b>	2 071 (20,4)	957 (46,2)
<b>Études supérieures (<math>\geq</math>Bac +2)</b>	3 493 (34,4)	1 699 (48,6)
<i>p-value</i>	–	<0,0001
<b>Actifs</b>	6 637 (65,3)	3 048 (45,9)
<b>Retraités</b>	1 374 (13,5)	672 (48,9)
<b>Chômeurs</b>	767 (7,6)	306 (39,9)
<b>Inactifs</b>	584 (5,7)	230 (39,4)
<b>Étudiants ou apprentis</b>	162 (1,6)	52 (32,1)
<b>Adultes handicapés</b>	637 (6,3)	285 (44,7)
<i>p-value</i>	–	<0,0001
<b>Score de HAD* <math>\geq 11</math> (anxiété)</b>		
<b>Oui</b>	3 092 (30,4)	1 398 (45,2)
<b>Non</b>	6 789 (66,8)	3 046 (44,9)
<i>p-value</i>	–	0,748
<b>Score de HAD <math>\geq 8</math> (dépression)</b>		
<b>Oui</b>	1 636 (16,1)	731 (44,7)
<b>Non</b>	8 245 (81,1)	3 713 (45,0)
<i>p-value</i>	–	0,794
<b>Antécédents de dépression nerveuse</b>		
<b>Oui</b>	2 510 (24,7)	1 149 (45,8)
<b>Non</b>	7 381 (72,6)	3 290 (44,6)
<i>p-value</i>	–	0,295



Tableau 1 (suite)

	Profil initial	Taux d'abstinence
	n (%)	n (%)
Aucune précédente tentative d'arrêt	2 549 (25,1)	1 071 (42,0)
1-2 précédentes tentatives d'arrêt	4 723 (46,5)	2 083 (44,1)
≥3 précédentes tentatives d'arrêt	2 646 (26,0)	1 302 (49,2)
<i>p-value</i>	–	<0,0001
≤10 cigarettes par jour avant le suivi	1 934 (19,0)	852 (44,1)
11-20 cigarettes par jour avant le suivi	5 263 (51,8)	2 392 (45,4)
≥ 21 cigarettes par jour avant le suivi	2 623 (25,8)	1 168 (44,5)
<i>p-value</i>	–	0,511
Score de Fagerström faible 0-4	2 842 (28,0)	1 259 (44,3)
Score de Fagerström moyen 5-6	3 031 (29,8)	1 326 (43,7)
Score de Fagerström élevé 7-10	4 045 (39,8)	1 871 (46,3)
<i>p-value</i>	–	0,081
Confiance en soi pour l'arrêt faible 0-4	1 899 (18,7)	832 (43,8)
Confiance en soi pour l'arrêt moyenne 5-6	3 609 (35,5)	1 547 (42,9)
Confiance en soi pour l'arrêt élevée 7-10	4 382 (43,1)	2 062 (47,1)
<i>p-value</i>	–	0,0005
<b>Consommation quotidienne de cannabis au cours des 30 derniers jours</b>		
Oui	246 (2,4)	83 (33,7)
Non	9 635 (94,8)	4 361 (45,3)
<i>p-value</i>	–	0,0003
<b>Mésusage d'alcool (Score DETA ≥2)</b>		
Oui	2 115 (20,8)	895 (42,3)
Non	7 766 (76,4)	3 549 (45,7)
<i>p-value</i>	–	0,006
<b>Total</b>	<b>10 161 (100,0)</b>	<b>4 593 (45,2)</b>

\* HAD : Hospital Anxiety and Depression.

Parmi eux, le taux d'abstinence maintenue un mois était de 45,2% (n=4 593). Le tableau 1 montre que les taux d'abstinence les plus faibles ont été observés parmi les jeunes adultes (30,5%) et parmi les consommateurs quotidiens de cannabis (33,7%). Parmi les consultants ayant reçu une prescription de traitements pharmacologiques, le taux d'abstinence atteignait 47% pour une combinaison de TSN et 53% pour la varénicline (tableau 2).

### Facteurs prédictifs de l'abstinence maintenue

Les facteurs qui augmentaient les chances d'abstinence étaient : un niveau d'études supérieures (≥ Bac +2) et une confiance en soi pour l'arrêt élevée (tableau 3). Les facteurs qui réduisaient les chances d'abstinence étaient : être âgé de 18-24 ans et un antécédent de mésusage d'alcool. Une fois ajusté dans le modèle logistique multivarié, la consommation de cannabis n'était pas significativement associée à l'abstinence maintenue (tableau 3). Par ailleurs, l'interaction entre l'âge et la consommation quotidienne de cannabis n'était pas significative non plus (donnée non présentée sur le tableau 3).

En revanche, l'interaction entre les traitements prescrits et le nombre de consultations a mis en évidence une

augmentation de l'effet des combinaisons de TSN avec l'intensité du suivi : OR=1,11 (IC95%: [0,89-1,39]) pour 2-3 consultations, OR=1,43 [1,13-1,80] pour 4-6 consultations, OR=1,60 [1,21-2,12] pour ≥7 consultations. L'augmentation des taux de sevrage était aussi observée avec l'intensité du suivi en cas de prescription de varénicline (p=0,0017). Toutefois, l'impact de cette prescription sur l'abstinence n'était plus significatif parmi les consultants ayant assisté à ≥7 consultations : OR=1,48 [0,89-2,46].

### Discussion

Parmi les consultants en démarche d'arrêt dans les centres CDTnet, 45,2% ont réussi à maintenir l'abstinence pendant au moins un mois. Nos résultats sont comparables à ceux obtenus dans les services d'aide à l'arrêt anglais pendant la même période. En effet, en Angleterre, le taux d'abstinence maintenue un mois et validée par mesure du CO était de 35% à l'échelle nationale<sup>10</sup> et de 44% dans neuf centres participants à une étude prospective<sup>11</sup>.

Dans les CDT, lorsque la prise en charge associait des traitements pharmacologiques à un soutien comportemental, le taux d'abstinence atteignait

Tableau 2

### Taux d'abstinence maintenue un mois selon la prise en charge prescrite et le nombre de consultations de tabacologie CDTnet entre 2011 et 2013, France

	Prise en charge	Taux d'abstinence
	n (%)	n (%)
Prise en charge comportementale sans prescription pharmacologique	1 107 (10,9)	463 (41,8)
Prise en charge comportementale avec prescription de formes orales de TSN*	1 162 (11,4)	494 (42,5)
Prise en charge comportementale avec prescription de patch nicotinique	1 896 (18,7)	761 (40,1)
Prise en charge comportementale avec prescription de patch nicotinique et de formes orales de TSN	5 165 (50,8)	2 430 (47,0)
Prise en charge comportementale avec prescription de varécinine	479 (4,7)	254 (53,0)
<i>p-value</i>	–	<0,0001
2-3 consultations	4 521 (44,5)	1 403 (31,0)
4-6 consultations	3 564 (35,1)	1 946 (54,6)
≥7 consultations	2 076 (20,4)	1 244 (59,9)
<i>p-value</i>	–	<0,0001
<b>Total</b>	<b>10 161 (100,0)</b>	<b>4 593 (45,2)</b>

\*TSN : traitements de substitution nicotinique.

53%. Ce résultat est extrêmement encourageant car il a été souligné dans la littérature qu'avec une prise en charge optimale, le taux d'abstinence maintenue un mois devrait être d'environ 50%<sup>12</sup>.

La moitié des consultants a reçu une prescription de combinaison de TSN. La pratique clinique en CDT est ici en accord avec une récente méta-analyse qui a montré un effet bénéfique accru de la prescription d'une combinaison de TSN sur l'abstinence comparée à la prescription d'une seule forme de TSN<sup>13</sup>. Nos résultats soulignent également l'importance d'une prise en charge intensive, avec des taux d'abstinence qui augmentent avec le nombre de consultations<sup>14,15</sup>.

Une grande part des consultants (43%) était très dépendante au tabac. De plus, la moitié des consultants étaient de gros fumeurs avant prise en charge versus 37,5% en population générale d'après le Baromètre Santé 2014<sup>4</sup>. Il semblerait donc que les consultations de tabacologie reçoivent les fumeurs les plus sévères, tout comme la ligne Tabac Info Service, dont les primo-appelants sont pour moitié (53,5%) des fumeurs dépendants<sup>16</sup>. Des données longitudinales américaines ont permis d'identifier que ce sont souvent les fumeurs les plus dépendants qui ont recours à une aide individuelle pour arrêter de fumer<sup>17</sup>.

Selon le Baromètre Santé 2014, 48,2% des chômeurs et 36% des personnes aux revenus les plus faibles fument quotidiennement<sup>8</sup>. Nos résultats montrent que, bien qu'ils soient encore peu nombreux à accéder aux consultations de tabacologie, des catégories de fumeurs précaires parviennent à l'abstinence une fois pris en charge. Ainsi, les chômeurs et bénéficiaires de l'allocation adulte handicapé ont obtenu des taux d'abstinence qui n'étaient pas significativement différents de ceux des consultants en activité. Ce résultat apporte donc une perspective positive, sachant que les services d'aide à l'arrêt du

tabac en Europe ont plutôt tendance à contribuer aux inégalités sociales de santé<sup>18</sup>.

Nos résultats suggèrent que la présence d'une co-addiction à l'alcool ou au cannabis est un frein au maintien de l'abstinence. Les données de la cohorte Tempo (Trajectoires épidémiologiques en population) ont mis en évidence que la consommation de cannabis réduisait les chances de sevrage chez les jeunes<sup>19</sup>. Nos analyses croisées n'ont pas permis de confirmer cette tendance chez les jeunes adultes, malgré la forte proportion de consommateurs de cannabis. Quoi qu'il en soit, le faible taux d'abstinence obtenu par nos jeunes adultes rejoint les résultats britanniques qui indiquaient également que les taux d'abstinence augmentaient avec l'âge<sup>10</sup>.

Notre analyse est basée sur des données issues des consultations de tabacologie de l'ensemble des régions françaises et recevant des fumeurs qui, dans la population générale, ont des profils caractérisés par des prévalences élevées ou des difficultés à se sevrer : forte dépendance au tabac, mésusage d'alcool et niveau socioéconomique bas. Bien que les fumeurs pris en charge en consultation de tabacologie ne soient pas représentatifs des fumeurs de la population générale, chez lesquels les niveaux de consommation sont plus faibles, nos résultats apportent des données pertinentes sur l'efficacité de nos efforts nationaux de lutte contre le tabagisme pour certains groupes de fumeurs qui semblent le plus avoir besoin de cette aide spécifique.

Nous avons relevé un certain nombre de limites dans cette étude. Les données qualitatives enregistrées par les équipes de tabacologie auraient pu nous indiquer si les fumeurs avaient vraiment initié une démarche d'arrêt avant leur suivi en tabacologie, si ces données avaient été enregistrées systématiquement. Toutefois, l'enregistrement des commentaires des professionnels

Tableau 3

**Odds ratios associés à l'abstinence parmi les consultants en démarche d'arrêt dans les consultations de tabacologie CDTnet entre 2011 et 2013, France**

	Abstinence vs. poursuite du tabagisme
	OR [IC95%]
18-24 ans	0,65 [0,50-0,85]
25-44 ans	0,99 [0,90-1,09]
45 ans ou plus	Référence
Sans diplôme	Référence
BEP, CAP	1,21 [1,06-1,38]
Niveau lycée ou Baccalauréat	1,27 [1,10-1,46]
Études supérieures (≥ Bac +2)	1,40 [1,23-1,60]
Actifs	Référence
Retraités	1,17 [1,02-1,34]
Chômeurs	0,88 [0,75-1,04]
Inactifs	0,93 [0,77-1,12]
Étudiants ou apprentis	0,84 [0,57-1,22]
Adultes handicapés	0,99 [0,83-1,19]
Aucune précédente tentative d'arrêt	Référence
1-2 précédentes tentatives d'arrêt	1,03 [0,93-1,14]
≥3 précédentes tentatives d'arrêt	1,12 [1,00-1,27]
Confiance en soi pour l'arrêt faible 0-4	Référence
Confiance en soi pour l'arrêt moyenne 5-6	1,04 [0,92-1,17]
Confiance en soi pour l'arrêt élevée 7-10	1,33 [1,18-1,49]
Consommation quotidienne de cannabis au cours des 30 derniers jours	0,76 [0,57-1,01]
Mésusage d'alcool (DETA ≥2)	0,84 [0,75-0,93]
Prise en charge comportementale sans prescription pharmacologique	Référence
Prise en charge comportementale avec prescription de formes orales de TSN*	1,15 [0,97-1,38]
Prise en charge comportementale avec prescription de patch nicotinique	1,01 [0,86-1,19]
Prise en charge comportementale avec prescription de patch nicotinique et de formes orales de TSN	1,33 [1,15-1,53]
Prise en charge comportementale avec prescription de varénicline	1,55 [1,24-1,95]
2-3 consultations	Référence
4-6 consultations	2,60 [2,36-2,86]
≥7 consultations	3,27 [2,92-3,66]

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

\* TSN : traitements de substitution nicotinique.

n'était pas obligatoire pour la saisie des dossiers dans le registre CDTnet. Ceci explique pourquoi nous avons opté pour un seuil de mesure de CO expiré plus faible lors de la première visite afin d'identifier les participants qui avaient effectivement débuté un sevrage avant le suivi, de façon à ne pas surestimer nos taux de sevrage.

La principale limite de l'étude tient aux données de suivi non enregistrées dans le registre CDTnet, compte tenu des effectifs limités en tabacologie (0,12 médecin formé en équivalent temps plein (ETP), 0,33 infirmière en ETP et 0,20 secrétaire médicale en ETP), selon une enquête en ligne menée en 2014 auprès des consultations de tabacologie participant à CDTnet et dont le taux de réponse était de 41%. Nous avons par exemple classé comme non-abstinents 70,7% des participants qui avaient

initié une démarche d'arrêt avant leur première visite en raison de mesures de CO manquantes dans les données de suivi et ce, malgré des abstinences déclarées pour la plupart d'entre eux.

Malgré ces limites, les résultats ne sont probablement pas surestimés, puisqu'ont été considérés comme fumeurs tous les participants avec des données de suivi manquantes en utilisant une validation biochimique stricte pour identifier les abstinents.

Enfin, il apparaît que le recours aux consultations de tabacologie est faible en France, en dépit de la situation épidémiologique<sup>4</sup>. Les résultats de cette étude peuvent contribuer à promouvoir l'utilisation de ces consultations.

## Conclusion

L'évaluation de l'efficacité des consultations de tabacologie du programme CDTnet ouvre des perspectives très encourageantes pour l'aide individuelle au sevrage tabagique. En effet, avec une prise en charge intensive adaptée, le taux d'abstinence maintenue dépasse les 50%. En outre, une étude prospective menée dans des services d'aide à l'arrêt britanniques a montré qu'avec 44% de consultants restés abstinents pendant un mois, 8% restent abstinents un an<sup>11</sup>. La prise en charge en CDT permet donc de conduire davantage de fumeurs à l'abstinence que l'arrêt non accompagné (environ 3% d'abstinence sans aide). ■

## Remerciements

Les auteurs remercient les équipes participant au programme CDT. Des fonds de recherche de la fondation Gilbert Lagrue ont été utilisés pour financer le poste de recherche en santé publique de Monique Baha.

## Références

- [1] WHO report on the global tobacco epidemic. Appendix X: Comparable prevalence estimates for tobacco smoking 2013. Geneva: World Health Organization; 2015. [http://www.who.int/tobacco/global\\_report/2015/en/](http://www.who.int/tobacco/global_report/2015/en/)
- [2] European Commission. Special Eurobarometer 429: Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. Brussels: EC; 2015. 214 p. [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_429\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_429_en.pdf)
- [3] Gisle L, Demarest S. La consommation de tabac. In: Enquête de santé 2013. Rapport 2 : Comportements de santé et style de vie. Bruxelles: WIV-ISP; 2014. p. 10-13. [https://his.wiv-isp.be/fr/Documents%20partages/summ\\_LS\\_FR\\_2013.pdf](https://his.wiv-isp.be/fr/Documents%20partages/summ_LS_FR_2013.pdf)
- [4] 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](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12567)
- [5] Health & Social Care Information Centre. Statistics on smoking. England 2014. Leeds: HSCIC; 2014. 74 p. <http://digital.nhs.uk/catalogue/PUB14988/smok-eng-2014-rep.pdf>
- [6] Verdurmen J, Monshouwer K, Van Laar M. Factsheet Continu Onderzoek Rookgewoonten 2014. Utrecht: Trimbos-instituut; 2015. 6 p. <https://assets.trimbos.nl/docs/21388531-6303-48f7-9a47-51898fb427df.pdf>
- [7] World Health Organization. Regional Office for Europe. European tobacco control. Status report 2014. Copenhagen: WHO-Euro; 2014. 42 p. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/248418/European-Tobacco-Control-Status-Report-2014-Eng.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/248418/European-Tobacco-Control-Status-Report-2014-Eng.pdf?ua=1)
- [8] Guignard R, Beck F, Richard JB, Lermenier A, Wilquin JL, Nguyen-Thanh V. La consommation de tabac en France en 2014 : caractéristiques et évolutions récentes. Evolutions. 2015;(31). 6 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/detaildoc.asp?numfiche=1611>

[9] Baha M, Le Faou AL. L'arrêt progressif du tabac en consultation de tabacologie en France entre 2007 et 2010, une option efficace pour les gros fumeurs. Bull Epidémiol Hebd. 2015;(17-18):315-20. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=12572](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12572)

[10] Health and Social Care Information Centre. Statistics on NHS Stop Smoking Services: England, April 2011 – March 2012. Leeds: HSCIC; 2012. 125 p.

[11] Dobbie F, Hiscock R, Leonardi-Bee J, Murray S, Shahab L, Aveyard P, et al. Evaluating Long-term Outcomes of NHS Stop Smoking Services (ELONS): a prospective cohort study. Health Technol Assess. 2015;19(95):1-156.

[12] West R, May S, West M, Croghan E, McEwen A. Performance of English stop smoking services in first 10 years: analysis of service monitoring data. BMJ. 2013;347:f4921. <http://www.bmj.com/content/347/bmj.f4921.long>

[13] Patnode CD, Henderson JT, Thompson JH, Senger CA, Fortmann SP, Whitlock EP. Behavioral counseling and pharmacotherapy interventions for tobacco cessation in adults, including pregnant women: A review of reviews for the U.S. Preventive Services Task Force. Evidence synthesis, No. 134. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2015. 209 p. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed-health/PMH0079361/pdf/PubMedHealth\\_PMH0079361.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed-health/PMH0079361/pdf/PubMedHealth_PMH0079361.pdf)

[14] Dorner TE, Tröstl A, Womastek I, Groman E. Predictors of short-term success in smoking cessation in relation to attendance at a smoking cessation program. Nicotine Tob Res. 2011;13(11):1068-75.

[15] Fiore M, Jaén C, Baker T, Bailey W, Benowitz N, Curry S, et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Clinical Practice Guideline. Rockville (MD): U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service; 2008. 276 p. <http://bphc.hrsa.gov/buckets/treatingtobacco.pdf>

[16] Smadja O, Nguyen-Thanh V, Chareyre L. Tabac Info Service : données d'activité 2011. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé; 2012. 11 p. [http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/telephonie\\_sante/pdf/bilan-tis-2011.pdf](http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/telephonie_sante/pdf/bilan-tis-2011.pdf)

[17] Myers MG, Strong DR, Linke SE, Hofstetter CR, Al-Delaimy WK. Predicting use of assistance when quitting: a longitudinal study of the role of quitting beliefs. Drug Alcohol Depend. 2015;149:220-4.

[18] Brown T, Platt S, Amos A. Equity impact of European individual-level smoking cessation interventions to reduce smoking in adults: a systematic review. Eur J Public Health. 2014;24(4):551-6.

[19] Khati I, Menvielle G, Chollet A, Younès N, Metadieu B, Melchior M. What distinguishes successful from unsuccessful tobacco smoking cessation? Data from a study of young adults (TEMPO). Prev Med Rep. 2015;2:679-85.

## Citer cet article

Baha M, Boussadi A, Le Faou AL. L'efficacité des consultations de tabacologie en France entre 2011 et 2013. Bull Epidémiol Hebd. 2016;(30-31):541-7. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30\\_31\\_8.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30_31_8.html)

## EFFICACITÉ À SIX MOIS DE L'AIDE AU SEVRAGE DE LA LIGNE TÉLÉPHONIQUE TABAC INFO SERVICE (39 89)

// EFFECTIVENESS AT SIX MONTHS OF THE FRENCH SMOKING CESSATION QUITLINE (TABAC INFO SERVICE – 39 89)

Anne Pasquereau (anne.pasquereau@santepubliquefrance.fr), Olivier Smadja, Raphaël Andler, Romain Guignard, Jean-Baptiste Richard, Viêt Nguyen-Thanh

Santé publique France, Saint-Maurice, France

Soumis le 27.05.2016 // Date of submission: 05.27.2016

### Résumé // Abstract

**Introduction** – L'aide à l'arrêt du tabac par téléphone fait partie des stratégies considérées comme efficaces pour l'arrêt du tabac pour les fumeurs motivés. La ligne téléphonique Tabac info service (TIS, 39 89), créée en 1998, a connu des évolutions et son efficacité a été évaluée.

**Méthodes** – Depuis avril 2013, tous les appelants du 39 89 qui ont été en contact avec un tabacologue sont rappelés six mois plus tard. L'objectif principal est de mesurer le taux d'abstinence tabagique et les facteurs associés.

**Résultats** – Entre septembre 2012 et juillet 2014, 13 161 fumeurs ou fumeurs en tentative d'arrêt ayant appelé le 39 89 ont été accompagnés par un tabacologue de TIS. Les jeunes, les chômeurs et les ouvriers sont sous-représentés comparativement à la population des fumeurs français. Parmi ceux ayant accepté le principe d'être rappelés six mois plus tard, plus d'un sur cinq (21,9%) se déclaraient non-fumeurs depuis au moins sept jours au moment du rappel (les personnes injoignables ou les refus à six mois ont été considérés comme fumeurs). Le taux d'abstinence s'élevait à 32,4% parmi les fumeurs en tentative d'arrêt et à 19,3% parmi les autres fumeurs. Ce taux était moins élevé parmi les fumeurs les plus dépendants et augmentait avec le nombre d'entretiens de suivi réalisés par un tabacologue de la ligne. Enfin, plus des trois quarts des répondants à six mois déclaraient que TIS les avait aidés dans leur démarche d'arrêt.

**Discussion** – Les résultats, cohérents avec les données européennes et américaines, suggèrent que le 39 89 est efficace, notamment pour les fumeurs en tentative d'arrêt au moment de leur premier contact avec le service. Dans une optique de réduction des inégalités sociales de santé, ce service téléphonique quasiment gratuit pour ses bénéficiaires pourrait être promu de manière plus soutenue auprès des fumeurs en recherche d'emploi et des ouvriers, sous-représentés parmi les bénéficiaires actuels du 39 89.

**Background** – Smoking cessation quitlines are considered as effective interventions for motivated smokers. Created in 1998, the quitline (Tabac info service, 39 89) has evolved and its efficacy has been evaluated.

**Methods** – Since April 2013, all quitline callers who were in contact with a counsellor are called back 6 months later. The main goal is to measure the abstinence rate and the factors associated with abstinence.

**Results** – Between September 2012 and July 2014, counsellors of the TIS quitline supported 13,161 smokers or smokers doing a quit attempt. Young people, unemployed people as well as manual workers are underrepresented compared to the population of French smokers. Among those accepting to be called back after 6 months, more than one fifth (21.9%) reported having been abstinent for at least 7 days at the time of the call (unreachable individuals or those refusing to answer were considered to be still smokers). The abstinence rate reached 32.4% among smokers who were initially trying to quit, and 19.3% among the other smokers. Moreover, this rate was lower among the most tobacco-dependent and increased with the number of follow-up calls with a counsellor. Finally, more than three quarters of the 6-months call back respondents reported that the TIS quitline helped them in their quitting experience.

**Discussion** – The results are consistent with those of other European or American quitlines. They suggest that the TIS quitline is an effective help for smokers, in particular for those who are already trying to quit when they first contacted the service. In order to reduce social health inequalities, it could be useful to enhance advertisement for this – almost free – service among unemployed and manual workers who are currently under-using it.

**Mots-clés** : Arrêt du tabac, Ligne téléphonique d'aide à l'arrêt, Efficacité

// **Keywords**: Smoking cessation, Quitline, Effectiveness

### Introduction

Depuis le début des années 1990, et en parallèle du développement continu des possibilités en matière

de télécommunication, des services de prise en charge des addictions à distance se sont développés et professionnalisés. L'aide à l'arrêt du tabac par téléphone, forme de soutien la plus ancienne qui a fait



l'objet de nombreuses recherches, fait partie des stratégies considérées comme efficaces pour l'arrêt du tabac pour les fumeurs motivés<sup>1,2</sup>. Elle figure ainsi parmi les interventions recommandées par l'Organisation mondiale de la santé, par les *Centers for Disease Control and Prevention* américains, par le *National Institute for Health and Clinical Excellence* anglais et par la Haute Autorité de santé en France depuis octobre 2014<sup>3-6</sup>.

La nature de l'aide à prodiguer fait consensus. Il s'agit d'un soutien psychologique actif fondé sur les principes de l'entretien motivationnel et des techniques cognitives et comportementales adaptées à chacun<sup>7,8</sup>. En revanche, concernant le nombre d'entretiens qui doivent être proposés, les études donnent lieu à des résultats contradictoires. Un effet-dose est retrouvé dans certaines études<sup>1,8,9</sup>, mais il pourrait être dû à un facteur de confusion, comme une plus grande propension à accepter des entretiens supplémentaires de la part des fumeurs les plus enclins à s'arrêter<sup>10</sup>. Il semble approprié de s'appuyer sur le socle de connaissances le plus documenté et de proposer entre trois et cinq entretiens téléphoniques, dont un bilan tabagique.

En France, en 2014, 59,5% des fumeurs réguliers de 15 à 75 ans avaient envie d'arrêter de fumer<sup>11</sup>. L'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes)<sup>(1)</sup> pilote la ligne téléphonique d'aide à l'arrêt Tabac Info Service (TIS) depuis 1998. Il a progressivement structuré et fait évoluer ce service en se fondant sur les données de la littérature scientifique citées précédemment et sur les observations empiriques faites sur le service. Différentes enquêtes de satisfaction et d'évaluations d'efficacité ont été conduites sur la ligne entre 2003 et 2007<sup>12</sup>. Depuis 2006, et de façon systématique depuis 2010, plusieurs entretiens de suivi par les tabacologues sont proposés. Suite à cette évolution, une nouvelle évaluation a été lancée en 2012. Le socle de connaissances en faveur de l'efficacité du soutien téléphonique pour l'arrêt du tabac étant solide (77 essais recensés par les auteurs de la revue Cochrane associée, actualisée en 2013), et l'organisation du service étant bâtie à partir des connaissances scientifiques, l'idée de reproduire un essai a été abandonnée au profit d'un suivi d'indicateurs longitudinal. Un rappel systématique des bénéficiaires du service six mois après leur premier entretien avec un tabacologue de la ligne a ainsi été mis en place. Son principal objectif est de documenter l'efficacité du service en rendant compte du taux d'abstinence tabagique à six mois. Deux objectifs secondaires sont poursuivis : mesurer le niveau de satisfaction vis-à-vis du service fourni et inciter les personnes encore fumeuses à refaire une tentative d'arrêt.

L'objectif de cet article est de présenter les résultats du rappel à six mois 1) sur le taux d'abstinence tabagique et les facteurs associés et 2) sur la satisfaction des bénéficiaires. Les données relatives aux entretiens tabacologiques menés entre septembre 2012

et juillet 2014 ont été analysées (rappels à six mois effectués entre avril 2013 et janvier 2015).

## Méthode

### Organisation du 39 89 et du rappel à six mois

La ligne téléphonique de TIS est organisée en deux niveaux de réponse : les téléconseillers du 1<sup>er</sup> niveau informent, orientent et incitent les fumeurs en tentative d'arrêt ou ayant l'intention d'arrêter à bénéficier d'un entretien avec un tabacologue du 2<sup>e</sup> niveau de la ligne. Cet entretien est proposé dans un délai de trois jours maximum. Le tabacologue réalise alors un bilan tabagique, qui permet de faire le point sur la demande de l'appelant, sa dépendance, ses motivations (test de Rollnick et balance motivationnelle), ses tentatives d'arrêt précédentes et d'expliquer les différents traitements et outils d'aide au sevrage. Puis il procède à un accompagnement au sevrage sur plusieurs entretiens structurés. Les entretiens de suivi permettent d'aborder les stratégies utilisées dans l'arrêt, les difficultés, des conseils pratiques pour y faire face, les bénéfices de l'arrêt et la motivation. Le protocole du 39 89 prévoit deux ou trois entretiens dans les 15 jours suivant l'arrêt, puis un entretien 30 jours après l'arrêt, aux moments où les rechutes sont fréquentes. Les personnes qui appellent le 39 89 pour un soutien urgent lors d'un arrêt du tabac (appel qualifié d'« appel de crise ») ne demandent pas nécessairement un bilan et un suivi, mais plutôt une aide ponctuelle.

Le principe du rappel à six mois est de proposer à tous les primo-appelants du 2<sup>e</sup> niveau d'être rappelés six mois plus tard. Le dispositif de rappel a été mis en place à titre expérimental en novembre 2012, puis généralisé à partir d'avril 2013. C'est le premier tabacologue disponible, donc pas nécessairement le tabacologue qui a réalisé l'accompagnement, qui réalise le rappel. Il a pour objectif non seulement de documenter le statut tabagique et la satisfaction des bénéficiaires, mais aussi d'inciter les éventuels fumeurs à renouveler leur tentative d'arrêt. Trois tentatives d'appel espacées d'une journée sont réalisées pour joindre la personne à rappeler avant le classement en « injoignable ».

### Population étudiée

L'analyse a porté sur les données collectées auprès des primo-appelants fumeurs ou en tentative d'arrêt ayant bénéficié d'un premier entretien avec un tabacologue de 2<sup>e</sup> niveau entre septembre 2012 et juillet 2014. Ils ont été rappelés, pour ceux qui en ont accepté le principe, entre avril 2013 (généralisation du rappel) et janvier 2015 (dernières données disponibles au moment du début de cette étude). Parmi les appelants du niveau 2 sur la période d'étude, 10,6% (1 554/14 715) avaient un statut tabagique manquant ou n'avaient jamais fumé. Ils ont été exclus de l'analyse, l'objectif étant de mesurer un taux d'arrêt du tabagisme après recours au 39 89. Ont été incluses les données relatives aux 13 161 personnes qui, au moment du premier

<sup>(1)</sup> Devenu Santé publique France depuis le 1<sup>er</sup> mai 2016.

appel, étaient fumeuses, en tentative d'arrêt ou dont le statut tabagique était inconnu, mais dont le score de dépendance de Fagerström était connu (requalification en « fumeurs ») (figure 1).

### Variables étudiées, qualité des données et analyses

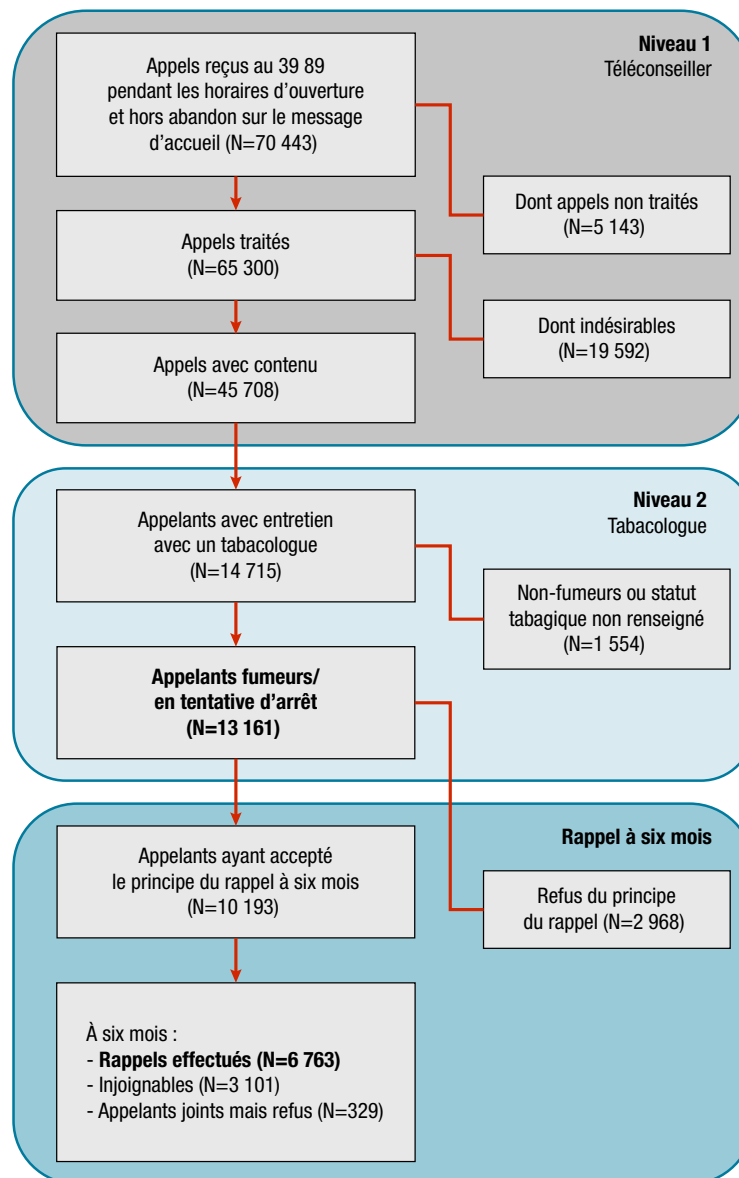
Les données recueillies par les téléconseillers (niveau 1) et les tabacologues (niveau 2) servent avant tout au suivi de l'appelant, elles n'ont pas comme objectif premier de servir de base à des analyses statistiques. Certaines variables ne sont pas renseignées de façon systématique et présentent des valeurs manquantes. Ainsi, les variables sociodémographiques renseignées en niveau 1 sont souvent incomplètes : l'âge est manquant pour 7,3% de la population d'étude et la situation professionnelle pour 33,2%. La dépendance, mesurée par le test

de Fagerström en six questions<sup>13</sup>, est renseignée en niveau 2 et présente 23,9% de valeurs manquantes. Les autres indicateurs présentés sont renseignés pour tous. Le statut tabagique au premier contact avec un tabacologue de niveau 2 est défini comme « En tentative d'arrêt » si la personne répond oui à la question « Essayez-vous d'arrêter de fumer actuellement (à l'heure où l'on parle) ? ».

Concernant l'efficacité de la ligne téléphonique TIS, le critère de jugement principal est l'arrêt du tabac depuis au moins sept jours parmi les personnes ayant accepté le principe du rappel. Les personnes qui étaient injoignables ou qui ont refusé de répondre lors du rappel à six mois sont considérées comme fumeuses (taux en intention de traiter 1, TIT1). Deux critères secondaires sont également étudiés : l'arrêt d'au moins sept jours parmi les répondants (taux parmi les répondants, TR) et l'arrêt d'au moins

Figure 1

### Parcours des appelants de Tabac Info Service entre septembre 2012 et juillet 2014



sept jours parmi tous les appelants en niveau 2. Les refus du principe du rappel, les injoignables et les refus de répondre sont considérés comme fumeurs (taux en intention de traiter 2, TIT2). Le critère principal et les deux critères secondaires sont mesurés en distinguant les fumeurs qui se déclarent en tentative d'arrêt des autres fumeurs, et pour les arrêts d'au moins un mois. Les non-fumeurs à six mois pour qui la durée d'abstinence n'était pas renseignée (9,0%) ont été considérés comme abstinents depuis moins de sept jours.

Des régressions logistiques ont été réalisées pour modéliser 1) le fait de répondre au rappel par rapport au fait de ne pas répondre (refus du principe du rappel, injoignables et refus de répondre), 2) le taux d'arrêt d'au moins sept jours parmi les répondants au rappel. Les variables explicatives suivantes ont été utilisées : sexe, âge, situation professionnelle, statut tabagique au premier appel de niveau 2, utilisation d'autres aides à l'arrêt, niveau de dépendance, réalisation d'un bilan tabagique et nombre d'entretiens de suivi réalisés par un tabacologue du 39 89.

## Résultats

### Profil des appelants

#### Renseignements sociodémographiques

Entre septembre 2012 et juillet 2014, 13 161 fumeurs ou fumeuses en tentative d'arrêt ayant appelé le 39 89 ont été pris en charge par un tabacologue de TIS (figure 1). Parmi ces appelants, 54,6% étaient des femmes ; un quart était âgé de 25 à 34 ans, un quart de 35 à 44 ans, 11,5% avaient moins de 26 ans et 36,6% avaient 45 ans ou plus. L'enquête du Baromètre santé 2014, échantillon représentatif de la population française de 15-75 ans, permet de comparer les caractéristiques des appelants aux caractéristiques des fumeurs de la population

française. Les appelants étaient ainsi plus souvent des femmes (respectivement 54,6% vs 45,1%). Ils étaient également plus âgés (figure 2). En matière de situation professionnelle, 64,9% étaient des actifs occupés, 8,8% étaient au chômage, 14,4% étaient inactifs ou étudiants et 11,9% avaient une situation autre non précisée. Les personnes ayant eu recours à TIS étaient ainsi moins souvent au chômage que les fumeurs de la population française (14,7% des fumeurs de 15-75 ans). Parmi les actifs occupés, 63,0% des appelants étaient employés, 12,0% avaient une profession intermédiaire, 10,9% étaient cadres, 9,7% artisans, commerçants ou chefs d'entreprise et 4,4% ouvriers. Les employés étaient nettement plus représentés parmi les appelants que parmi les fumeurs français (29,5%), et les ouvriers nettement moins (31,1%).

#### Statut tabagique lors du premier contact avec un tabacologue du 39 89

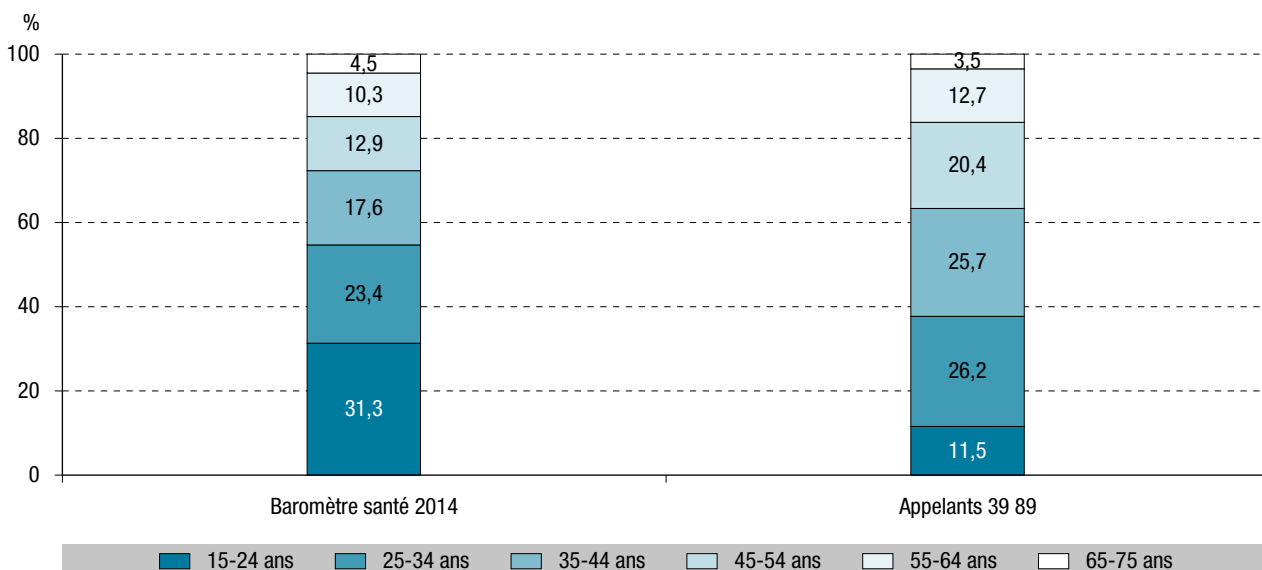
La quasi-totalité (99,5%) des fumeurs qui ont bénéficié d'un entretien avec un tabacologue de la ligne téléphonique de TIS étaient des fumeurs quotidiens (0,5% de fumeurs occasionnels). Parmi les 13 161 appelants, 19,4% se déclaraient en tentative d'arrêt au moment de leur premier appel.

La dépendance au tabac était forte, voire très forte pour 45,8% des appelants, moyenne pour 28,2% d'entre eux et faible pour 26,0%. Ces appelants étaient plus souvent dépendants que les fumeurs de la population générale : parmi les fumeurs quotidiens de 15-75 ans, 17,9% étaient fortement dépendants, 34,3% l'étaient moyennement et 47,8% étaient faiblement dépendants (d'après le mini-Fagerström, Baromètre santé 2010).

Parmi les appelants, 17,1% déclaraient utiliser au moins une autre aide au sevrage tabagique que le 39 89 au moment de l'appel : 16,3% déclaraient utiliser des substituts nicotiques, 1,3% bénéficiaient

Figure 2

#### Répartition par âge des fumeurs en France métropolitaine en 2014 (selon le Baromètre santé 2014, n=15 635) et des fumeurs ayant eu recours à un tabacologue de Tabac Info Service (n=12 199)



d'un soutien psychologique et 0,2% utiliser d'autres aides médicamenteuses.

### Accompagnement par TIS

Un bilan tabagique et trois ou quatre entretiens de suivi réalisés par un tabacologue sont préconisés par Santé publique France<sup>7</sup>. Le bilan tabagique a été effectué pour 82,9% des appelants. Il durait en moyenne 25 minutes. Parmi les personnes qui ont eu recours au 39 89 pour un appel de crise (14,7%), très peu ont eu un bilan tabagique effectué (14,0%), ce qui explique le fait que tous les appelants n'aient pas eu de bilan réalisé.

Au moins un entretien de suivi a été réalisé pour 58,8% des fumeurs. Parmi ceux qui ont été suivis par un tabacologue, 35,9% ont eu un entretien, 20,5% en ont eu deux, 21,4% trois ou quatre et 23,3% cinq ou plus. La durée moyenne de ces entretiens était de 13 minutes.

### Les répondants au rappel à six mois

Plus des trois quarts (77,5%) des appelants ont accepté la proposition d'être rappelés six mois plus tard. Parmi eux, deux tiers ont répondu au rappel du tabacologue (66,3%), 30,4% n'ont pu être joints lors des trois tentatives faites et ont été considérées comme injoignables, et 3,3% ont pu être joints mais ont refusé de répondre. Le taux de rappel effectué six mois après le premier entretien était donc de 51,4% (figure 1).

Après contrôle par les caractéristiques des fumeurs appelant le 39 89, la réponse à l'enquête augmentait avec l'âge, passant de 44,9% de réponses parmi les 15-25 ans à 54,9% parmi les 55-75 ans. Les personnes qui se déclaraient en tentative d'arrêt répondaient davantage que les autres (respectivement 54,8% et 50,5% de taux de réponse), ainsi que celles qui utilisaient une aide à l'arrêt (60,2% contre 49,5% pour ceux qui n'en utilisaient pas). La dépendance était également, toutes choses égales par ailleurs, négativement associée au fait de répondre : les plus dépendants répondaient moins souvent (49,4%) que les moyennement (53,6%), faiblement ou pas dépendants (57,1%). Le fait d'avoir eu un bilan tabagique et l'augmentation du nombre d'entretiens de suivi augmentaient la réponse à l'enquête à six mois : 53,4% des personnes ayant eu un entretien

ont répondu contre 58,7% pour celles ayant eu trois ou quatre entretiens avec un tabacologue. Répondre à l'enquête n'était lié ni au sexe ni à la situation professionnelle.

### Statut tabagique à 6 mois

#### Statut tabagique lors de l'appel à 6 mois

Le taux d'abstinence a été calculé de trois façons (cf. partie Méthodes) (tableau 1) :

- taux parmi les répondants (TR) : parmi les personnes répondantes au rappel à six mois, pour lesquelles le statut tabagique était ainsi connu (6 763), 33,0% se déclaraient non-fumeuses depuis au moins sept jours, 31,2% depuis au moins un mois. Le taux d'abstinence parmi les répondants était nettement plus élevé parmi les fumeurs qui se déclaraient en tentative d'arrêt au moment de l'appel initial (46,5% pour un arrêt d'au moins sept jours) que parmi les fumeurs qui ne se considéraient pas en tentative (29,4%) ;
- taux parmi les 10 193 personnes qui ont eu recours à un tabacologue du 39 89 et qui ont accepté le principe d'être rappelés six mois plus tard (TIT1) : 21,9% se déclaraient non-fumeuses depuis au moins sept jours au moment de l'appel, 20,7% depuis au moins un mois. Le TIT1 d'au moins sept jours s'élevait à 32,4% parmi les fumeurs qui étaient en tentative d'arrêt et à 19,3% parmi les autres fumeurs ;
- taux parmi l'ensemble des appelants du niveau 2 sur la période (13 161) (TIT2) : il s'élevait à 16,9% pour un arrêt d'au moins sept jours et à 16,0% pour un arrêt d'au moins un mois. Le TIT2 était également plus élevé parmi les fumeurs qui se déclaraient en tentative d'arrêt (25,5% vs 14,9%).

#### Facteurs associés à l'arrêt du tabac six mois après l'appel au 39 89 (tableau 2)

Parmi les répondants au rappel à six mois, le taux d'arrêt diminuait avec l'augmentation du degré de dépendance, passant de 37,0% pour les fumeurs faiblement dépendants à 21,4% pour ceux qui avaient une très forte dépendance. Cette différence de réussite était significative, indépendamment des autres caractéristiques des appelants et notamment

Tableau 1

#### Taux d'arrêt d'au moins sept jours et d'au moins un mois, six mois après le recours à Tabac Info Service, selon le statut tabagique déclaré au moment de l'appel initial

	Taux d'arrêt d'au moins 7 jours (%)			Taux d'arrêt d'au moins 1 mois (%)		
	Ensemble	Fumeurs en tentative d'arrêt	Autres fumeurs	Ensemble	Fumeurs en tentative d'arrêt	Autres fumeurs
TR : parmi les rappels à 6 mois réalisés (n = 6 763)	33,0	46,5	29,4	31,2	44,9	27,7
<b>TIT1 : parmi les accords au principe du rappel à 6 mois (n=10 193)</b>	<b>21,9</b>	<b>32,4</b>	<b>19,3</b>	20,7	31,3	18,1
TIT2 : parmi tous les appelants en niveau 2 (n=13 161)	16,9	25,5	14,9	16,0	24,6	14,0

du statut tabagique de départ, du nombre d'entretiens réalisés et du fait de recourir déjà à une aide au premier appel.

L'arrêt du tabagisme était plus fréquent pour les personnes qui s'étaient déclarées en tentative d'arrêt au premier contact avec un tabacologue.

Les fumeurs qui avaient réalisé un bilan avec un tabacologue avaient un taux d'arrêt inférieur à ceux qui n'en avaient pas réalisé (32,0% vs 38,6%). L'augmentation du nombre d'entretiens de suivi réalisés par un tabacologue était significativement liée à une augmentation du taux d'arrêt, toutes choses égales par ailleurs. Les personnes ayant réalisé un seul entretien de suivi étaient 31,6% à avoir arrêté de fumer depuis au moins sept jours à six mois ; elles représentaient 36,7% de celles qui avaient eu trois ou quatre entretiens et 42,8% de celles qui en avaient réalisé sept ou plus.

Après contrôle par les caractéristiques des appelants, le taux d'arrêt n'était à l'inverse pas significativement différent selon le sexe, l'âge, la situation professionnelle et le recours à une aide au sevrage au moment du premier appel à la ligne téléphonique de TIS. Parmi les personnes qui avaient eu un bilan ou au moins un entretien de suivi, la durée de ces

entretiens n'était pas significativement liée au taux d'arrêt, toutes choses égales par ailleurs.

### Satisfaction vis-à-vis du service téléphonique de TIS

Le niveau de satisfaction vis-à-vis de la ligne téléphonique de TIS était très élevé, non seulement chez ceux qui se déclaraient non-fumeurs lors du rappel, mais également chez ceux qui se déclaraient toujours fumeurs. À la question « *Diriez-vous que TIS vous a aidé dans votre démarche d'arrêt ?* », plus des trois quarts (78,0%) répondaient oui, 50,8% tout à fait et 27,2% plutôt. Cette aide était appréciée différemment selon le statut tabagique de la personne au moment du rappel à six mois. Les non-fumeurs étaient ainsi naturellement plus nombreux à déclarer que TIS les avait aidés (93,8%) que les personnes qui fumaient encore (70,3%).

Deux autres questions ont été posées pour évaluer la satisfaction des utilisateurs : « *Recommanderiez-vous TIS à un proche qui voudrait arrêter de fumer ?* » et « *Êtes-vous satisfait de l'aide apportée par TIS ?* ». Les réponses à ces questions étaient similaires à la première, avec la même différence observée entre fumeurs et non-fumeurs au moment du rappel.

Tableau 2

### Facteurs associés à l'arrêt du tabac depuis au moins sept jours, six mois après le suivi par un tabacologue de Tabac Info Service, parmi les répondants au rappel à six mois (pourcentages de réponse et régressions logistiques) (n=6 761)

	%	OR	IC95%
<b>Statut tabagique au premier appel en niveau 2</b>	***		
Fumeur (réf.) (n=5 357)	29,4	1	
En tentative d'arrêt (n=1 404)	46,5	1,9***	[1,7-2,2]
<b>Aides à l'arrêt</b>			
Non (réf.) (n=5 405)	32,8	1	
Oui (n=1 356)	33,8	1	[0,9-1,1]
<b>Dépendance</b>	***		
Aucune (réf.) (n=547)	38,8	1	
Faible (n=941)	37,0	1	[0,8-1,2]
Moyenne (n=1 515)	32,7	0,8*	[0,7-1,0]
Forte (n=1 698)	27,1	0,6***	[0,5-0,8]
Très forte (n=626)	21,4	0,4***	[0,3-0,6]
Valeurs manquantes (n=1 434)	40,4	0,9	[0,8-1,2]
<b>Réalisation d'un entretien de bilan par un tabacologue du 39 89</b>	***		
Non (réf.) (n=1 002)	38,6	1	
Oui (n=5 759)	32,0	0,8**	[0,7-0,9]
<b>Nombre d'entretiens de suivi réalisés par un tabacologue du 39 89</b>	***		
0 (n=2 247)	28,0	0,8*	[0,7-1,0]
1 (réf.) (n=1 434)	31,6	1	
2 (n=899)	33,3	1,1	[0,9-1,3]
3 ou 4 (n=966)	36,7	1,3**	[1,1-1,5]
5 ou 6 (n=552)	37,9	1,3**	[1,1-1,7]
7 ou plus (n=663)	42,8	1,8***	[1,5-2,2]

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

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

Note : le modèle est ajusté sur le sexe, l'âge et la situation professionnelle.

## Discussion

Les appelants du 39 89 bénéficiant d'au moins un entretien avec un tabacologue de la ligne sont plus souvent des femmes, sont plus âgés et plus dépendants au tabac que la population des fumeurs français. On peut penser que le recours au 39 89 ne fait pas partie des solutions de première intention pour le fumeur qui souhaite s'arrêter, mais qu'il intervient plus tard dans sa vie, possiblement après plusieurs tentatives d'arrêt du tabac effectuées avec d'autres aides. Les chômeurs (8,8% de l'échantillon d'étude) et les ouvriers (4,4%) sont sous-représentés en comparaison de la population représentative des fumeurs français.

Le taux d'abstinence ponctuelle à sept jours, six mois après inclusion, est l'un des indicateurs les plus courants en recherche clinique et dans les études portant sur l'efficacité des méthodes d'aide à l'arrêt du tabac<sup>1,14</sup> ; il est recommandé par *The Society for Research on Nicotine and Tobacco*. Le taux d'abstinence étant déclaratif dans cette étude, l'absence de validation biochimique peut entraîner une légère surestimation<sup>15,16</sup>.

Dans notre étude, ce taux est de 16,9% (TIT2), 21,9% (TIT1) et 33,0% (TR) selon le groupe d'étude. Ce dernier résultat, parmi les répondants au rappel, est certainement surestimé : les personnes qui répondent le moins à l'enquête sont probablement également celles qui ont des taux d'arrêt inférieurs, les caractéristiques sociodémographiques et de statut tabagique liées au fait de répondre à l'enquête étant également celles qui sont liées au fait d'être non-fumeur lors du rappel. En choisissant de calculer le taux d'abstinence à six mois parmi les appelants ayant accepté le principe du rappel (TIT1), méthode intermédiaire considérée comme la plus susceptible d'approcher le taux réel<sup>17</sup>, on observe qu'un cinquième des sujets sont abstinents à six mois. Ces résultats sont cohérents avec ceux observés à l'étranger. Par exemple, aux États-Unis, des taux d'abstinence de type TR de 27,3% à 33,6% ont été calculés en 2007 pour les *quitlines* du Minnesota et de Californie<sup>17</sup>. En 2015, sur 30 États des États-Unis, le taux d'arrêt à 12 mois parmi les répondants (TR) s'élevait à 30,3%<sup>18</sup>. Sur neuf *quitlines* européennes en 2005, le taux moyen en TIT1 à 12 mois s'élevait à 18,2% et la France se situait un peu en dessous de la moyenne, à une époque où l'accompagnement sur plusieurs entretiens n'était pas encore effectif pour le service français<sup>12,19</sup>. Il serait intéressant d'avoir une nouvelle comparaison pour pouvoir mesurer une évolution. Les résultats suggèrent également que la ligne téléphonique 39 89 est efficace comme soutien à l'arrêt pour les fumeurs qui sont en tentative d'arrêt au moment de leur appel, et qu'elle l'est un peu moins pour faciliter une tentative et la faire aboutir parmi ceux qui n'étaient pas déjà dans une démarche aussi avancée. Ces résultats encourageants sont corroborés par les taux de satisfaction très élevés observés à six mois : 89,9% des répondants déclarent qu'ils recommanderaient le service à un proche (96,4% parmi les abstinents au moment du rappel, 86,7% parmi les fumeurs).

Les facteurs associés à l'arrêt du tabac à six mois parmi les répondants sont notamment le niveau de dépendance au tabac, les plus dépendants à l'inclusion étant moins souvent abstinents. Le fait d'être déjà en tentative d'arrêt à l'inclusion est associé à une abstinence plus fréquente, les personnes étant certainement davantage préparées à arrêter. Le 39 89 semble ainsi plus efficace comme soutien lors d'une tentative d'arrêt que comme initiateur de tentative d'arrêt pour des personnes moins avancées dans leur démarche. Les personnes n'ayant pas fait de bilan n'en avaient peut-être pas besoin, étant déjà à une étape avancée de leur démarche d'arrêt, ce qui expliquerait leur taux d'arrêt plus élevé.

L'association entre le nombre d'entretiens de suivi réalisés par un tabacologue et l'arrêt du tabac suggère un effet-dose. Cette conclusion doit cependant être considérée avec prudence, car les indicateurs disponibles permettent de contrôler un certain nombre de caractéristiques, d'approcher une mesure de l'avancement dans la démarche d'arrêt (avec le statut tabagique au moment du premier appel), mais prennent mal en compte la motivation, la préparation à l'arrêt et le soutien de l'entourage. Ces caractéristiques pourraient expliquer en partie le lien entre nombre d'entretiens et arrêt du tabac, les plus motivés demandant ou acceptant plus d'entretiens et réussissant plus souvent à s'arrêter de fumer.

Les forces et limites méthodologiques de cette étude doivent être soulignées.

En premier lieu, il convient de rappeler que l'efficacité du service est ici évaluée par un suivi observationnel d'indicateurs, sans groupe contrôle ni randomisation des sujets d'étude. Il nous a cependant semblé acceptable de recourir à un suivi d'indicateurs dans la mesure où l'efficacité du soutien psychologique apporté par téléphone pour l'arrêt du tabac a été largement démontrée par ailleurs, plus de 75 essais contrôlés randomisés ou quasi-randomisés ayant déjà été réalisés dans le monde dans ce domaine<sup>1</sup>. Le suivi d'indicateurs comporte par ailleurs des avantages : outre son coût financier et humain moins élevé, il donne lieu à des observations de taux d'abstinence en conditions réelles, auprès des utilisateurs quasi-habituels de l'intervention (au biais de non-réponse près), ce qui n'est pas le cas en conditions contrôlées.

Une autre limite de cette étude est le fait que les données à six mois soient recueillies par les tabacologues du service, ce qui peut s'apparenter à une auto-évaluation. Cette option a été choisie afin de satisfaire à un objectif connexe de l'étude, qui est de susciter une nouvelle tentative d'arrêt du tabac parmi les sujets encore fumeurs à six mois. Cet objectif nécessite le recours aux compétences interventionnelles de tabacologues.

Une dernière limite tient à la qualité des données analysées. Il convient de rappeler que la mission première des conseillers et tabacologues de la ligne est d'accompagner les appelants vers l'arrêt du tabac ; le recueil de données à des fins de recherche constitue pour eux un objectif secondaire, ce qui

explique la proportion parfois importante de données manquantes sur certains indicateurs. Ceci pourrait avoir biaisé les résultats, si les individus pour lesquels on ne dispose pas de certaines données présentent des caractéristiques différentes des autres. Concernant le nombre d'entretiens de suivi, les données disponibles actuellement ne permettent pas de retracer la temporalité des entretiens : tous les entretiens de suivi, depuis le premier appel au 39 89 jusqu'à l'extraction des données début 2016 ont été comptabilisés, dans la limite des règles d'anonymisation (dossier effacé sans contact avec le 39 89 pendant six mois). Certaines personnes ont pu avoir plusieurs phases d'accompagnement, dont des entretiens après le rappel à six mois. Ces dernières étaient certainement beaucoup plus souvent fumeuses que les autres au moment du rappel à six mois ; en les incluant, l'odds ratio (OR) associé à la modalité « sept entretiens ou plus » dans le modèle explicatif du taux d'arrêt devrait ainsi être sous-estimé. En effet, excluant par exemple les personnes ayant eu 10 entretiens ou plus, l'OR augmente (1,9 vs 1,8). Pour les analyses ultérieures, les dates des entretiens seront disponibles, ce qui permettra de corriger cette limite.

Malgré ces limites, cette étude permet de donner une indication très encourageante sur l'efficacité du service proposé par le 39 89 en matière d'aide à l'arrêt du tabac. Ces résultats incitent à poursuivre les efforts de promotion du service afin d'en augmenter l'utilisation par les fumeurs motivés, en complément des autres formes d'aide validées comme l'intervention traditionnelle des professionnels de premier recours, le recours aux médicaments (substituts nicotiques...) et les autres formes d'aide à distance (e-coaching, application TIS sur smartphone). Ce service téléphonique étant par ailleurs quasiment gratuit pour ses bénéficiaires, dans une optique de réduction des inégalités sociales de santé, cette promotion pourrait être plus appuyée auprès des fumeurs en recherche d'emploi et des ouvriers. La prévalence du tabagisme est particulièrement élevée au sein de ces catégories<sup>20</sup>, qui sont pourtant sous-représentées parmi les bénéficiaires actuels du 39 89, quand bien même l'aide par téléphone semble préférée par les fumeurs les plus défavorisés<sup>21,22</sup>. ■

## Remerciements

Merci aux téléconseillers d'Acticall et aux tabacologues de Direct medica, chargés par Santé publique France d'accompagner les fumeurs dans leur sevrage sur la période de la présente étude.

## Références

- [1] Stead LF, Hartmann-Boyce J, Perera R, Lancaster T. Telephone counselling for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(8):CD002850.
- [2] Zhu SH, Anderson CM, Tedeschi GJ, Rosbrook B, Johnson CE, Byrd M, *et al.* Evidence of real-world effectiveness of a telephone quitline for smokers. *N Engl J Med.* 2002;347(14):1087-93.
- [3] Centers for Disease Control and Prevention. Best practices for comprehensive tobacco control programs. Atlanta: CDC; 2007. 122 p. [ftp://ftp.cdc.gov/pub/fda/fda/BestPractices\\_Complete.pdf](ftp://ftp.cdc.gov/pub/fda/fda/BestPractices_Complete.pdf)

[4] National Institute for Health and Clinical Excellence. Centre for Public Health Excellence. Review of Public Health guidance (PH10)—Smoking cessation services in primary care, pharmacies, local authorities and workplaces, particularly for manual working group, pregnant women and hard to reach communities. London: NICE; 2008. 6 p. <https://www.nice.org.uk/guidance/ph10/documents/smoking-cessation-services-in-primary-care-pharmacies-local-authorities-and-workplaces-particularly-for-manual-working-groups-pregnant-women-and-hard-to-reach-communities-review-proposal-consultation2>

[5] World Health Organization. Electronic nicotine delivery systems. Conference of the parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: WHO; 2014. 13 p. [http://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop6/FCTC\\_COP6\\_10-en.pdf](http://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop6/FCTC_COP6_10-en.pdf)

[6] Haute Autorité de santé. Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours. Saints-Denis: HAS; 2014. 59 p. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-11/reco2clics\\_arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac\\_2014\\_2014-11-13\\_10-51-48\\_441.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-11/reco2clics_arret_de_la_consommation_de_tabac_2014_2014-11-13_10-51-48_441.pdf)

[7] Nguyen-Thanh V, Arwidson P. Aide à l'arrêt du tabac par téléphone. Efficacité et organisation. *Alcoologie et Addictologie.* 2012;34(3):223-30.

[8] Zhu SH, Stretch V, Balabanis M, Rosbrook B, Sadler G, Pierce JP. Telephone counseling for smoking cessation: effects of single-session and multiple-session interventions. *J Consult Clin Psychol.* 1996;64(1):202-11.

[9] Rabius V, Pike KJ, Hunter J, Wiatrek D, McAlister AL. Effects of frequency and duration in telephone counselling for smoking cessation. *Tob Control.* 2007;16 Suppl 1:i71-4.

[10] Carlin-Menter S, Cummings KM, Celestino P, Hyland A, Mahoney MC, Willett J, *et al.* Does offering more support calls to smokers influence quit success? *J Public Health Manag Pract.* 2011;17(3):E9-15.

[11] Guignard R, Beck F, Richard JB, Lermenier A, Nguyen-Thanh V. La consommation de tabac en France en 2014 : caractéristiques et évolutions récentes. *Évolutions.* 2015;(31):1-6. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1623.pdf>

[12] Willemsen MA, Van der Meer R, Bot SM. Description, effectiveness, and client satisfaction of 9 european quitlines: Results of the European Smoking Cessation Helplines Evaluation Project (ESCHER). Den Haag: STIVORO; 2008.

[13] Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict.* 1991;86(9):1119-27.

[14] Civljak M, Stead LF, Hartmann-Boyce J, Sheikh A, Car J. Internet-based interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013(7):CD007078.

[15] Chen YF, Madan J, Welton N, Yahaya I, Aveyard P, Bauld L, *et al.* Effectiveness and cost-effectiveness of computer and other electronic aids for smoking cessation: a systematic review and network meta-analysis. *Health Technol Assess.* 2012;16(38):1-205, iii-v.

[16] Connor Gorber S, Schofield-Hurwitz S, Hardt J, Levasseur G, Tremblay M. The accuracy of self-reported smoking: a systematic review of the relationship between self-reported and cotinine-assessed smoking status. *Nicotine Tob Res.* 2009;11(1):12-24.

[17] North American Quitline Consortium. Issue Paper. Measuring Quit Rates. Phoenix: NAQC; 2009. 32 p. [http://cymcdn.com/sites/www.naquitline.org/resource/resmgr/docs/naqc\\_issuepaper\\_measuringquit.pdf](http://cymcdn.com/sites/www.naquitline.org/resource/resmgr/docs/naqc_issuepaper_measuringquit.pdf)

[18] Rudie M. Results from the FY2015 NAQC Annual Survey of Quitlines. Phoenix: North American Quitline Consortium; 2016. 75 p. [http://c.ymcdn.com/sites/www.naquitline.org/resource/resmgr/2015\\_Survey/finalweb-2242016NAQCFY2015.pdf](http://c.ymcdn.com/sites/www.naquitline.org/resource/resmgr/2015_Survey/finalweb-2242016NAQCFY2015.pdf)

[19] Nohlert E, Ohrvik J, Helgason AR. Effectiveness of proactive and reactive services at the Swedish National Tobacco Quitline in a randomized trial. *Tob Induc Dis.* 2014;12(1):9.

[20] Guignard R, Nguyen Thanh V, Andler R, Richard JB, Beck F, Arwidson P. Usage des substances psychoactives des chômeurs et des actifs occupés et facteurs associés : une analyse secondaire du Baromètre santé 2010. *Bull Epidémiol Hebd.* 2016;(16-17):304-12. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=12967](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12967)

[21] Skov-Ettrup LS, Dalum P, Ekholm O, Tolstrup JS. Reach and uptake of Internet- and phone-based smoking cessation interventions: results from a randomized controlled trial. *Prev Med.* 2014;62:38-43.

[22] An LC, Betzner A, Schillo B, Luxenberg MG, Christenson M, Wendling A, *et al.* The comparative effectiveness of clinic, work-site, phone, and Web-based tobacco treatment programs. *Nicotine Tob Res.* 2010;12(10):989-96.

#### Citer cet article

Pasquereau A, Smadja O, Andler R, Guignard R, Richard JB, Nguyen-Thanh V. Efficacité à six mois de l'aide au sevrage de la ligne téléphonique Tabac Info Service (39 89). *Bull Epidémiol Hebd.* 2016;(30-31):548-56. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016\\_30-31\\_9.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/2016_30-31_9.html)