

# L'influence à long terme du milieu social d'origine et du tabagisme des parents sur le tabagisme en France : les résultats de l'enquête Santé et protection sociale 2006

Damien Bricard<sup>1</sup>, Florence Jusot (florence.jusot@dauphine.fr)<sup>1,2</sup>, Sandy Tubeuf<sup>3</sup>

1/ Université Paris-Dauphine, Leda-Legos, Paris, France

2/ Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes), Paris, France

3/ Academic Unit of Health Economics, Université de Leeds, Royaume-Uni

## Résumé / Abstract

**Objectif** – Étudier l'influence du milieu social d'origine et du tabagisme des ascendants sur le tabagisme à l'âge adulte.

**Méthodes** – Cette étude s'appuie sur un échantillon de 2 173 hommes et 3 083 femmes ayant répondu aux questions sur le milieu d'origine introduites dans l'enquête Santé et protection sociale (ESPS) en 2006.

**Résultats** – Le risque d'être fumeur est plus élevé parmi les personnes dont le père était fumeur et, chez les femmes, parmi celles dont la mère était fumeuse. Le tabagisme est également lié au milieu social d'origine, les personnes dont le père était ouvrier ayant plus de risques d'être fumeuses. L'influence de la profession du père est essentiellement indirecte, par le biais du niveau d'éducation du descendant qui, à son tour, influence le tabagisme. Chez les femmes, le tabagisme est plus fréquent parmi celles ayant connu des épisodes de précarité durant leur enfance mais également parmi celles dont la mère occupait un emploi qualifié. Les enfants d'agriculteurs ont un risque réduit d'être fumeurs.

**Discussion-conclusion** – L'influence à long terme du milieu d'origine sur le tabagisme suggère la mise en œuvre de politiques de prévention auprès des parents à risque et des milieux les plus modestes, ou de leurs enfants, en complément d'interventions visant à améliorer l'égalité des chances à l'école.

## Long term impact of social background and parental smoking on adult smoking in France: Results from the 2006 ESPS Survey

**Objective** – To study the influence of social background and parental smoking on adult smoking.

**Methods** – This study is based on a sample of 2,173 men and 3,083 women surveyed in the 2006 Health, Health Care and Insurance Survey (ESPS survey).

**Results** – Adult smoking is strongly associated with father's smoking and, among women, with mother's smoking. The probability of being a smoker is also higher among those whose father was a manual worker. The influence of the father's occupation is mainly indirect: the father's occupation influences the/his descendant's education level which is itself associated to tobacco consumption. In addition, smoking is more frequent among women who have experienced adverse life events during their childhood and also among women whose mother had a higher occupation. Finally, descendants of farmers have a lower risk of smoking.

**Discussion-conclusion** – The long term impact of family background on adult smoking suggests the implementation of health promotion policies targeting at-risk and disadvantaged parents or their children alongside with policies aiming at improving equality in educational opportunities.

## Mots clés / Key words

Tabagisme, milieu social d'origine, éducation, population générale / Smoking, family background, education, lifecourse, population survey

## Introduction

Des études récentes ont mis en évidence l'existence en France d'inégalités de santé liées au milieu d'origine, entendu comme les conditions de vie dans l'enfance et les caractéristiques des ascendants [1-3]. Plusieurs hypothèses ont été proposées pour expliquer ce constat. Le premier canal envisage une influence directe des conditions de vie dans l'enfance sur la santé à l'âge adulte suite à une période de latence (*latency model*). Le second canal, qualifié de cheminement (*pathway model*), suppose une influence de l'environnement précoce sur les trajectoires de vie, et en particulier le statut socioéconomique, qui à leur tour influencent la santé à l'âge adulte. Enfin, la corrélation entre l'état de santé des parents et celui de leurs enfants laisse supposer une transmission de la santé entre générations. Cette transmission pourrait être due à des facteurs génétiques communs mais également à une transmission des modes de vie et notamment le tabagisme. Quelques études ont ainsi mis en évidence que le risque de tabagisme était d'une part influencé par le milieu social d'origine, et d'autre part, par le tabagisme des parents [4-8]. Cependant, dans ces

recherches, le milieu social d'origine est souvent approché uniquement par le statut social du père et le rôle du statut social de la mère reste encore à explorer. Compte tenu des différences sociales de tabagisme dans la génération des parents, il est également important d'étudier simultanément l'influence du milieu social d'origine et du tabagisme des parents afin d'identifier leurs rôles respectifs. Enfin, il convient d'étudier le rôle du milieu d'origine sur le tabagisme des ascendants séparément selon le sexe, étant donné que les inégalités de tabagisme selon le statut social actuel sont très différentes chez les hommes et chez les femmes en France [9].

En 2006, un nouveau module de questions a été introduit dans l'enquête Santé et protection sociale (ESPS) afin de décrire plus précisément le milieu d'origine. Ce module offre l'opportunité d'apporter un éclairage sur les mécanismes de transmission des inégalités de santé entre les générations, en analysant l'influence du milieu social d'origine et du tabagisme des parents sur le tabagisme à l'âge adulte et en distinguant leur effet direct de leur effet indirect passant par la détermination du niveau d'éducation des descendants.

## Données et méthode

Cette étude s'appuie sur les données de la vague 2006 de l'ESPS, menée régulièrement depuis 1988 par l'Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes) [10]. L'échantillon, construit à partir de fichiers d'assurés des trois principaux régimes d'assurance-maladie (CnamTS, Régime social des indépendants et Mutualité sociale agricole), est représentatif de 96,7% des ménages ordinaires vivant en France métropolitaine. Cette enquête fournit des informations sur l'état de santé et les comportements liés à la santé recueillies par auto-questionnaire, et des informations sur leurs conditions de vie, leur statut économique et social et leur protection sociale, recueillies au cours d'un entretien téléphonique ou, lorsque ce n'était pas possible, en face-à-face. En 2006, un nouveau module, appelé « descendance », a été introduit pour décrire les conditions de vie du répondant principal de chaque ménage lorsque celui-ci avait 12 ans ainsi que les caractéristiques de ses « parents ». Plus précisément, les questions portent sur l'homme et/ou la femme qui élevait(en)t l'enquêté lorsque celui-ci avait 12 ans, sans qu'il soit précisé

s'il s'agissait ou non de ses parents biologiques (faute d'autorisation de la Commission nationale de l'informatique et des libertés). Ces derniers seront néanmoins appelés « parents » par la suite.

L'analyse porte sur un échantillon de 2 173 hommes et 3 083 femmes ayant répondu à ce module et ayant renvoyé leur auto-questionnaire sur la santé. Sont considérées comme fumeuses les personnes ayant déclaré fumer de façon habituelle. Trois indicateurs ont été retenus pour décrire le milieu d'origine. Celui-ci est tout d'abord caractérisé par la profession des deux parents des enquêtés lorsque ces derniers avaient 12 ans (pour les parents inactifs, leur dernière profession). Les professions ont été codées selon la classification des professions et catégories socioprofessionnelles de l'Insee (Institut national de la statistique et des études économiques) à un chiffre, puis regroupées en cinq catégories (agriculteurs ; artisans ou commerçants ; cadres ou professions intermédiaires ; employés ; ouvriers). Une sixième catégorie correspondant aux mères n'ayant jamais travaillé a été ajoutée. Suivant la méthodologie proposée par Cambois et Jusot [3], un indicateur de précarité a ensuite été construit afin de repérer les personnes déclarant avoir connu, au cours de leur enfance, un ou plusieurs épisodes d'isolement durable et/ou de difficultés d'hébergement liées à des problèmes financiers. Enfin, nous avons retenu un indicateur de tabagisme des parents relatif au fait que leurs parents fumaient lorsque les enquêtés avaient 12 ans.

L'analyse a été menée en trois étapes. Afin d'étudier les différences sociales de tabagisme dans la génération des ascendants, des régressions logistiques ont été menées pour analyser l'association entre le tabagisme des parents et leur profession (modèles 1). Pour prendre en compte les effets de génération et de genre, ces analyses ont été ajustées par la cohorte de naissance des parents, introduite en classes décennales, et ont été conduites séparément chez les hommes et les femmes.

Une seconde série de régressions logistiques a ensuite été menée séparément pour les hommes et les femmes afin d'étudier l'association entre le tabagisme du descendant et son milieu d'origine, défini par la profession des parents, le vécu d'épisodes de précarité durant l'enfance et le tabagisme des parents, après contrôle par l'âge (modèles 2). Afin de distinguer l'effet direct du milieu d'origine sur la probabilité de fumer de son influence indirecte passant par les effets de reproduction sociale, le niveau d'éducation atteint par le descendant a été introduit dans une troisième série d'analyses (modèles 3).

## Résultats

Parmi les enquêtés, 64,7% ont déclaré que leur père fumait lorsqu'ils avaient 12 ans et 8,3% que leur mère était fumeuse. Les résultats du tableau 1 mettent en évidence des différences importantes de genre dans les déterminants du tabagisme dans la génération des ascendants. Chez les pères, le risque d'être fumeur était plus fréquent parmi les ouvriers que les cadres et, au contraire, réduit parmi les agriculteurs. Chez les mères, le risque d'être fumeuse était moins important chez celles qui étaient au

**Tableau 1** Odds ratios associés aux déterminants du risque de tabagisme du père ou de la mère de l'enquêté, Enquête Santé et Protection Sociale 2006, Irdes / *Table 1* Odds ratios associated with the determinants of the two parents' smoking risks for individuals interviewed in the 2006 Health and Health Insurance Survey, IRDES

Variables explicatives	Tabagisme du père Modèle 1		Tabagisme de la mère Modèle 1	
	OR *	[IC à 95%**	OR	[IC à 95%]
<b>Année de naissance du père/mère</b>				
Avant 1910	1,4	[1,1-1,6]	0,2	[0,1-0,3]
De 1910 à 1919	1,1	[0,9-1,3]	0,3	[0,1-0,5]
De 1920 à 1929	1		1	
De 1930 à 1939	0,7	[0,6-0,9]	0,9	[0,7-1,3]
De 1940 à 1949	0,7	[0,5-0,8]	1,3	[0,9-1,8]
Après 1949	0,6	[0,5-0,8]	2,5	[1,8-3,3]
Non réponse	0,8	[0,5-1,4]	0,2	[0,0-1,5]
<b>Profession du père/mère</b>				
Agriculteur	0,8	[0,6-0,9]	0,1	[0,0-0,5]
Artisan/commerçant	0,9	[0,7-1,1]	2,8	[1,8-4,3]
Cadre dirigeant et profession intermédiaire	1		2,4	[1,7-3,6]
Employé	1,2	[0,9-1,4]	2,0	[1,5-2,8]
Ouvrier	1,3	[1,1-1,5]	2,0	[1,4-2,9]
Inactif			1	
<b>Effectifs</b>		5 256		5 256
<b>Proportion de fumeurs</b>		64,73%		8,26%

\* Odds-ratio.

\*\* Intervalle de confiance à 95%.

Lecture : Parmi les pères des personnes enquêtées dans l'enquête ESPS 2006, ceux qui étaient ouvriers avaient 1,3 fois plus de risques d'être fumeurs lorsque l'enquêté avait 12 ans que ceux qui étaient cadres (modèle 1).

**Tableau 2** Odds ratios associés aux déterminants du risque de tabagisme de l'enquêté, Enquête Santé et Protection Sociale 2006, Irdes / *Table 2* Odds ratios associated with the determinants of smoking risk of individuals interviewed in the 2006 Health and Health Insurance Survey, IRDES

Variables explicatives	Fréquences	Hommes				Femmes			
		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 2		Modèle 3	
		OR *	[IC à 95%**	OR	[IC à 95%]	OR	[IC à 95%]	OR	[IC à 95%]
<b>Profession du père</b>									
Agriculteur	13,38%	0,7	[0,5-1,2]	0,6	[0,4-0,9]	1,2	[0,7-1,8]	1,0	[0,6-1,6]
Artisan/commerçant	8,54%	1,5	[1,0-2,2]	1,2	[0,8-1,9]	1,2	[0,8-1,7]	1,0	[0,7-1,5]
Cadre dirigeant et profession intermédiaire	23,54%	1		1		1		1	
Employé	9,86%	1,2	[0,9-1,8]	1,1	[0,7-1,5]	1,1	[0,8-1,6]	1,0	[0,7-1,4]
Ouvrier	44,69%	1,5	[1,2-1,9]	1,1	[0,8-1,4]	1,3	[1,0-1,6]	1,0	[0,8-1,3]
<b>Profession de la mère</b>									
Agricultrice	9,67%	0,9	[0,6-1,6]	0,9	[0,5-1,5]	0,5	[0,3-0,9]	0,5	[0,3-0,9]
Artisane/commerçante	6,32%	0,7	[0,4-1,1]	0,7	[0,4-1,2]	1,1	[0,7-1,7]	1,1	[0,7-1,7]
Cadre dirigeant et profession intermédiaire	9,70%	1,0	[0,7-1,5]	1,4	[0,9-2,0]	1,3	[0,9-1,8]	1,5	[1,1-2,2]
Employée	32,02%	1,0	[0,7-1,2]	1,1	[0,8-1,4]	1,3	[1,0-1,6]	1,3	[1,0-1,7]
Ouvrière	15,92%	1,0	[0,7-1,3]	1,0	[0,7-1,3]	1,1	[0,8-1,5]	1,0	[0,8-1,4]
Inactive	26,37%	1		1		1		1	
<b>Indicateur de précarité</b>									
Précarité pendant l'enfance	5,67%	1,4	[0,9-2,2]	1,3	[0,8-2,1]	1,8	[1,3-2,5]	1,7	[1,2-2,4]
Pas de précarité	94,33%	1		1		1		1	
<b>Statut fumeur des parents</b>									
Père fumeur	64,73%	1,7	[1,3-2,1]	1,6	[1,3-1,9]	1,8	[1,5-2,2]	1,7	[1,4-2,1]
Mère fumeur	8,26%	1,0	[0,7-1,4]	0,9	[0,7-1,3]	1,4	[1,1-1,8]	1,4	[1,0-1,8]
<b>Niveau d'études de l'enquêté</b>									
Primaire	18,72%			2,8	[1,9-4,1]			1,7	[1,1-2,5]
Premier cycle	32,63%			2,9	[2,2-3,8]			2,2	[1,7-2,8]
Second cycle	16,72%			2,1	[1,6-2,9]			1,7	[1,3-2,2]
Études supérieures au baccalauréat	31,93%			1				1	
<b>Effectifs</b>	5 256		2 173				3 083		
<b>Proportion de fumeurs</b>	25,97%		30,69%				22,64%		

\* Odds-ratio ajusté par l'âge.

\*\* Intervalle de confiance à 95%.

Lecture : Parmi les personnes enquêtées dans l'enquête ESPS 2006, 8,54% avaient un père qui était artisan ou commerçant. Chez les hommes, ceux dont le père était artisan ou commerçant ont 1,5 fois plus de risques d'être fumeurs au moment de l'enquête que ceux dont le père était cadre ou profession intermédiaire (modèle 2).

foyer que chez celles qui travaillaient, à l'exception des agricultrices chez qui ce risque est encore plus réduit. Parmi les autres professions, on n'observe aucune différence liée à la qualification de l'emploi. Par ailleurs, le tabagisme a connu une évolution inverse au cours du temps chez les hommes et les femmes, ce risque étant plus fréquent dans les générations anciennes pour les hommes alors qu'il est plus fréquent dans les jeunes générations chez les femmes.

Parmi la génération des enquêtés, 30,7% des hommes et 22,6% des femmes ont déclaré fumer de façon habituelle. Les résultats du tableau 2 montrent que le risque des descendants d'être fumeur est très différencié selon les caractéristiques de leurs ascendants (tableau 2).

Le tabagisme du descendant est tout d'abord fortement influencé par le tabagisme de ses parents. Cette association reste largement significative après ajustement par le niveau d'études du descendant. Avoir un père qui était fumeur augmente ainsi le risque pour l'enquête d'être également fumeur, chez les hommes comme chez les femmes (odds ratios compris entre 1,7 et 1,8). Le tabagisme de la mère augmente également ce risque, dans les mêmes proportions, mais chez les femmes seulement.

Le tabagisme est par ailleurs fortement associé au milieu social d'origine. Le risque d'être fumeur est plus élevé chez les personnes dont le père était ouvrier plutôt que cadre ou exerçait une profession intermédiaire (OR=1,5 et 1,3 respectivement chez les hommes et les femmes), et, chez les hommes seulement, chez ceux dont le père était artisan ou commerçant (OR=1,5). Pour les femmes, le tabagisme est en outre plus fréquent chez celles qui ont connu un épisode de précarité dans l'enfance (OR=1,8) et est associé à la profession de la mère. Le tabagisme est plus fréquent chez les femmes dont la mère était employée (OR=1,3) que chez celles dont la mère était inactive, et au contraire, réduit chez celles dont la mère était agricultrice (OR=0,5).

L'ajustement par le niveau d'études de l'enquête réduit considérablement l'association entre la profession du père et le tabagisme, seul l'effet protecteur associé à avoir eu un père agriculteur restant significatif chez les hommes. L'association entre le tabagisme et la profession de la mère est au contraire renforcée chez les femmes. Ainsi, après

prise en compte du niveau d'éducation de l'enquête, le risque d'être fumeuse apparaît plus élevé chez les femmes dont la mère occupait un emploi qualifié que chez celles dont la mère était au foyer (OR=1,5 et 1,3 respectivement pour les mères cadres ou professions intermédiaires et employées), et au contraire, réduit chez celles dont la mère était agricultrice (OR=0,5).

Enfin, le tabagisme est fortement associé au niveau d'éducation du descendant, celui-ci étant moins fréquent parmi les personnes ayant un niveau d'étude supérieur au baccalauréat.

## Discussion-conclusion

À partir d'un ensemble de données originales renseignées pour la population générale, cette analyse met en évidence une influence à long terme du milieu d'origine sur le tabagisme, participant à la transmission des inégalités de santé entre les générations.

Ces résultats vont tout d'abord à l'appui de l'existence d'une transmission des comportements liés à la santé, les enfants de fumeurs ayant plus de risque d'être fumeurs eux-mêmes. Cette analyse souligne ensuite l'importance des effets de genre, les caractéristiques de la mère ayant une influence sur le tabagisme des femmes seulement. Ces résultats confirment enfin un effet à long terme du milieu social d'origine sur le tabagisme, le tabagisme étant globalement plus fréquent chez les personnes issues d'un milieu défavorisé et moins fréquent chez les enfants d'agriculteurs. Ce constat est toutefois le reflet de deux effets complémentaires. L'influence du milieu social d'origine sur le tabagisme s'explique tout d'abord par un effet indirect passant par la détermination du niveau d'éducation du descendant qui influence à son tour le tabagisme. Ce premier effet explique l'essentiel de la surprévalence du tabagisme chez les enfants d'ouvriers. L'ajustement par le niveau d'études met ensuite en évidence l'existence d'un effet direct du milieu social d'origine sur le tabagisme. Les résultats montrent ainsi un risque réduit de tabagisme chez les enfants d'agriculteurs et, parmi les femmes, un risque plus important, non seulement chez celles qui ont connu des épisodes de précarité durant leur enfance mais également chez celles dont la mère occupait un emploi qualifié. Ce dernier résultat est cohérent avec la distribution sociale du tabagisme observée chez les

mères (tableau 1), pour lesquelles le tabagisme était plus fréquent chez les actives et, notamment, celles qui occupaient des emplois de cadres et de professions intermédiaires. Par ailleurs, une étude précédente a montré un risque plus élevé d'initiation tabagique chez les enfants de milieux favorisés en France [5], mais sans prendre en compte les différences de genre.

Ces résultats appellent donc de futures recherches sur les politiques de prévention et de promotion de la santé à mettre en œuvre auprès des parents à risque et des milieux les plus modestes ou de leurs enfants, afin de réduire les inégalités des chances en santé, en complément d'interventions visant à améliorer l'égalité des chances à l'école et/ou, plus globalement, les conditions de vie.

## Références

- [1] Melchior M, Berkman LF, Kawachi I, Krieger N, Zins M, Bonenfant S, et al. Lifelong socioeconomic trajectory and premature mortality (35-65 years) in France: findings from the GAZEL Cohort Study. *J Epidemiol Community Health*. 2006;60(11):937-44.
- [2] Trannoy A, Tubeuf S, Jusot F, Devaux M. Inequality in opportunities in health in France: a first pass. *Health Econ*. 2010;19(8):921-38.
- [3] Cambois E, Jusot F. Contribution of lifelong adverse experiences to social health inequalities: findings from a population survey in France. *Eur J Public Health*. 2010;(sous presse).
- [4] Jefferis BJ, Power C, Graham H, Manor O. Effects of childhood socioeconomic circumstances on persistent smoking. *Am J Public Health*. 2004;94(2):279-85.
- [5] Etilé F. Modes de vie et santé des jeunes. In: Cohen D. Une jeunesse difficile. Portrait économique et social de la jeunesse française. Paris : Éditions Rue d'Ulm / Presses de l'ENS. 2007. pp. 191-235.
- [6] Melchior M., Moffitt T.E., Milne B.J., Poulton R., Caspi A. Why do children from socioeconomically disadvantaged families suffer from poor health when they reach adulthood? A life-course study. *Am J Epidemiol*. 2007;166:966-74.
- [7] Rosa-Dias P. Inequality of opportunity in health: evidence from the UK cohort study. *Health Econ*. 2009;18(9):1057-74.
- [8] Göhlmann S, Schmidt CM, Tauchmann H. Smoking initiation in Germany: the role of intergenerational transmission. *Health Econ*. 2010;19(2):227-42.
- [9] Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJ, Schaap MM, Menvielle G, Leinsalu M, et al. European Union Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *N Engl J Med*. 2008;358(23):2468-81.
- [10] Allonier C, Dourgnon P, Rochereau T. L'Enquête Santé Protection Sociale 2006, un panel pour l'analyse des politiques de santé, la santé publique et la recherche en économie de la santé. *Questions d'Économie de la Santé* 2008;(131).