

Reproduction sur d'autres sites interdite  
mais lien vers le document accepté :

<http://www.irdes.fr/Publications/2010/Qes154.pdf>

## Les modes de vie : un canal de transmission des inégalités de santé ?

Damien Bricard<sup>1</sup>, Florence Jusot<sup>2</sup>, Sandy Tubeuf<sup>3</sup>

En France, plusieurs études récentes ont mis en évidence l'existence d'inégalités de santé liées au milieu d'origine. Afin de mieux comprendre l'effet à long terme des conditions de vie dans l'enfance, des questions spécifiques ont été introduites dans l'Enquête Santé Protection Sociale 2006 de l'Irdes.

Les résultats montrent l'importance des inégalités des chances en santé en France : être issu d'un milieu défavorisé, avoir des parents de niveau scolaire peu élevé, adoptant des comportements à risque ou en mauvaise santé, sont autant de facteurs explicatifs des inégalités de santé à l'âge adulte.

Les comportements à risque adoptés par les parents, le niveau d'éducation de la mère et les conditions matérielles de vie difficiles pendant l'enfance conditionnent les modes de vie adoptés par les enfants qui influencent à leur tour la santé à long terme. Cet effet indirect du milieu d'origine s'ajoute aux effets mieux connus de reproduction sociale et aux effets directs des conditions de vie dans l'enfance sur la santé à l'âge adulte.

En dehors d'interventions visant à améliorer l'égalité des chances à l'école et/ou plus globalement les conditions de vie, des politiques de prévention et de promotion de la santé ciblées vers les populations les plus modestes sont des pistes possibles pour réduire les inégalités des chances en santé.

Plusieurs études récentes ont mis en évidence l'existence d'inégalités de santé en France liées au milieu d'origine, entendu comme les conditions de vie dans l'enfance et les caractéristiques des ascendants [Melchior *et al.*, 2006 ; Trannoy *et al.* 2010 ; Cambois et Jusot, 2010]. Ces inégalités sont reconnues comme des inégalités des chances en santé dans la mesure où les individus ne peuvent pas être tenus responsables de la profession de leurs parents ou des conditions de vie qu'ils ont connues durant leur enfance [Roemer, 1998 ; Dias et Jones, 2007 ; Trannoy *et al.*, 2010]. Ces déterminants sont vus comme des cibles privilégiées pour la mise en place d'inter-

ventions visant à réduire les inégalités de santé [Marmot *et al.*, 2008].

Plusieurs hypothèses ont été proposées pour expliquer cette influence du milieu d'origine sur l'état de santé à l'âge adulte. Le premier canal envisage une influence directe des conditions de vie dans l'enfance sur la santé à l'âge adulte à la suite d'une période de latence (*latency model*) [Barker, 1996 ; Wadsworth, 1999]. Ainsi, il existerait une programmation précoce par les événements survenus au cours des périodes critiques que sont la vie *in utero* et l'enfance, dont les effets peuvent rester longtemps sans expression mais induire à long terme un très mauvais état de santé et

l'apparition de maladies graves. 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 socio-économique, qui à leur tour influencent la santé à l'âge adulte [Power *et al.*, 1998 ; Case *et al.*, 2005]. Enfin, la corrélation entre l'état de santé des parents et celui de leurs enfants laisse supposer une transmission de la santé entre générations (*intergenerational transmission of health*)

<sup>1</sup> Irdes

<sup>2</sup> Auteur référent : [jusot@irdes.fr](mailto:jusot@irdes.fr)

Université Paris-Dauphine, Leda-Legos ; Irdes

<sup>3</sup> Academic Unit of Health Economics,  
University of Leeds, Royaume-Uni

[Ahlburg, 1998 ; Trannoy *et al.*, 2010]. Cette transmission, qui jusqu'à présent a été peu étudiée, pourrait être due à des facteurs génétiques communs mais également à une transmission des normes de santé et des modes de vie.

Dans les recherches actuelles, les conditions de vie dans l'enfance sont le plus souvent approchées par le statut social du père seulement. Or, cette description assez fruste ne permet pas d'identifier l'ensemble des inégalités des chances en santé, ni d'étudier l'ensemble des différents canaux de transmission des inégalités de santé entre les générations, et donc de définir les leviers d'actions pour les réduire.

En 2006, un nouveau module de questions a été introduit dans l'Enquête santé et protection sociale afin de décrire plus précisément le milieu d'origine (encadré Source). Ce module offre l'opportunité de réexaminer l'influence sur l'état de santé perçu de diverses dimensions du milieu d'origine et des conditions de vie dans l'enfance, et ainsi de compléter les connaissances sur les inégalités des chances en santé en France. En outre, nous proposons d'apporter un éclairage sur les mécanismes de transmission de ces inégalités en distinguant l'effet direct des conditions de vie durant l'enfance de leurs effets indirects. Ces effets indirects renvoient d'une part au niveau d'éducation

des enquêtés et, d'autre part, aux modes de vie des individus (tabagisme, obésité<sup>1</sup>, consommation quotidienne de légumes).

### Près de la moitié des enquêtés déclarent que leurs parents étaient financièrement gênés ou très gênés lorsqu'ils avaient 12 ans

La plupart des pères étaient ouvriers lorsque les enquêtés avaient 12 ans. Un quart des mères était sans profession et lorsqu'elles travaillaient ou avaient déjà travaillé, elles étaient le plus souvent employées (32 %). Le niveau d'étude des parents des enquêtés était globalement faible, les pères ayant toutefois plus souvent dépassé le niveau du certificat d'études primaires que les mères. Enfin, 45 % des enquêtés déclarent que leurs parents étaient financièrement gênés ou très gênés lorsqu'ils avaient 12 ans et 6 % disent avoir connu au moins un épisode de précarité pendant leur enfance.

Environ 80 % des enquêtés déclarent que leur père comme leur mère avaient un bon ou un très bon état de santé à cet âge. Par contre, ils déclarent très fréquemment que leur père adoptait des comportements à

1 Suivant l'usage de la littérature, l'obésité est retenue parmi les modes de vie (*lifestyles*), même s'il s'agit davantage d'un résultat en termes de santé qui est influencé par certains modes de vie délétères comme la sédentarité et une nutrition déséquilibrée.

## REPÈRES

Cette recherche, menée en collaboration avec l'université Paris-Dauphine, l'université de Leeds et l'Institut d'économie publique a bénéficié d'un financement de la Fondation du risque (Chaire Allianz Santé, Risque et Assurance).

Cette étude s'inscrit dans le cadre des recherches de l'Irdes sur la construction des inégalités de santé au cours du cycle de vie (programme Drees-Mire, Inserm, DGS, InVS, INCa, RSI sur les inégalités sociales de santé 2005). Elle vise à analyser l'effet du milieu d'origine et des conditions de vie durant l'enfance sur l'état de santé à long terme à l'aide d'un module spécifique de questions introduit dans l'Enquête santé et protection sociale 2006 de l'Irdes. Elle s'intéresse à l'identification des canaux de transmission des inégalités des chances en santé. Elle montre notamment que l'effet du milieu d'origine et des conditions de vie dans l'enfance s'explique en partie par leur effet sur l'adoption de modes de vie délétères (tabac, nutrition, obésité) qui participent à leur tour à la construction des inégalités de santé.

risque. Ainsi, 63 % des enquêtés déclarent que leur père fumait lorsqu'ils avaient 12 ans et près d'un tiers que leur père avait un problème d'alcool. Les comportements à risque sont, au contraire, déclarés de manière marginale pour les mères (9 % auraient été fumeuses et 2 % auraient

## SOURCE

Cette étude s'appuie sur les données du module « Descendance » introduit en 2006 dans l'Enquête santé protection sociale. Ce module décrit le milieu d'origine et les conditions de vie du répondant principal de chaque ménage lorsque celui-ci avait 12 ans.

Les questions posées concernent l'homme et/ou la femme qui élevai(en)t l'enquêté lorsque celui-ci avait 12 ans, sans qu'il soit précisé s'il s'agit ou non des parents biologiques de l'enquêté, faute d'autorisation de la Commission nationale informatique et liberté. Ces derniers seront néanmoins appelés parents par la suite. Par ailleurs, il est précisé que cette période correspondait, pour les plus âgés, au moment de l'obtention du certificat d'études primaires et, pour les plus jeunes, à la fin de l'école primaire et aux premières années du collège.

Ce module aborde le milieu d'origine et les conditions de vie durant l'enfance à travers trois types de facteurs : le statut économique et social des parents de l'enquêté, leur état de santé et leurs modes de vie.

Le statut économique et social des parents est tout d'abord mesuré par leur niveau d'éducation et leur profession lorsque l'individu avait 12 ans (ou pour les parents inactifs aux 12 ans de l'enquêté, leur dernière profession). Celui-ci est en outre mesuré par l'appréciation subjective de l'enquêté sur la situation financière de ses parents lorsque celui-ci avait 12 ans. Enfin, l'information renseignée par ailleurs dans l'enquête sur les périodes d'isolement et de difficultés d'hébergement connues dans l'enfance est utilisée comme un indicateur d'épisode de précarité dans l'enfance [Cambois et Jusot, 2010].

L'état de santé des parents est en premier lieu abordé par leur statut vital au moment de l'enquête et, le cas échéant, leur âge au décès qui permet de définir un indicateur de longévité relative par rapport à leur cohorte de naissance [Trannoy *et al.*, 2010]. On distingue ici les parents vivants au moment de l'enquête des parents décédés à un âge inférieur à l'espérance de vie à 20 ans de leur cohorte de naissance et ceux décédés à un âge supérieur ou égal à celle-ci. L'état de santé des parents est aussi mesuré par ce qu'en percevait l'enquêté lorsqu'il avait 12 ans en 5 catégories (très bon, bon, moyen, mauvais, très mauvais), la catégorie « très mauvais » recouvrant en outre les parents décédés à cet âge. Enfin, ce module permet de repérer si le père et la mère fumaient ou avaient des problèmes d'alcool lorsque l'enquêté avait 12 ans.

Au total, ce module permet de mettre en relation l'état de santé perçu du descendant et ses modes de vie avec le milieu social d'origine, l'état de santé de ses parents et leurs comportements à risque pour un échantillon de 6 074 répondants principaux ayant répondu au module « Descendance » et ayant renseigné dans le questionnaire auto-administré leur état de santé perçu, le fait de fumer au moment de l'enquête, leur taille et leur poids et le fait de consommer ou non quotidiennement des légumes. Dans l'ensemble des analyses, une catégorie « non-réponse » a été systématiquement ajoutée pour l'ensemble des variables décrivant le milieu d'origine et les conditions de vie dans l'enfance afin de prendre en compte la non-réponse partielle mais aussi la possibilité d'avoir un parent inconnu (les enquêtés ayant deux parents inconnus ont été exclus de l'analyse).

eu un problème d'alcool). Au moment de l'enquête, 65 % des mères des enquêtés étaient vivantes alors que ce n'est le cas que de 45 % des pères.

### Un état de santé plus dégradé chez les personnes issues des milieux plus défavorisés...

Dans notre échantillon, 27 % des personnes interrogées déclarent être en mauvaise santé et les résultats du premier modèle montrent que ce mauvais état de santé perçu est fortement lié aux conditions de vie connues dans l'enfance (Tableau 1, colonne 2).

La probabilité d'être en mauvaise santé est tout d'abord plus élevée chez les personnes issues des milieux les plus défavorisés. Ainsi, les personnes déclarant que leurs parents étaient très gênés financièrement disent plus souvent être en mauvaise santé. Avoir vécu au moins un épisode de précarité dans son enfance augmente également de près de 10 points de pourcentage la probabilité d'avoir un mauvais état de santé perçu. Parmi les indicateurs de statut socio-économique plus classiques, l'état de santé est en premier lieu marqué par le niveau d'éducation de la mère, avoir une mère scolarisée plutôt que non scolarisée réduisant de 12 points de pourcentage la probabilité d'être en mauvaise santé. Par contre, le niveau d'éducation du père et la profession des deux parents semblent avoir une influence beaucoup plus limitée.

Les résultats confirment également la corrélation de la santé entre les générations. Ainsi, la probabilité d'avoir un mauvais état de santé perçu est supérieure de 12 points de pourcentage chez les personnes déclarant que leur mère avait un état de santé mauvais plutôt que très bon lorsqu'elles avaient 12 ans et inférieure d'environ 5 points chez les personnes dont la mère ou le père sont encore en vie au moment de l'enquête. Enfin, les personnes déclarant que leur père avait un problème d'alcool et, dans une moindre mesure, que celui-ci était fumeur, déclarent également plus fréquemment être en mauvaise santé.

Ces résultats confirment ainsi l'importance des inégalités des chances en

T1

## Déterminants de la probabilité d'avoir un mauvais état de santé

	Proportion dans l'échantillon étudié	Effets marginaux (EM) des variables								
		Mauvaise santé		Faible éducation		Fumeur		Régime déséquilibré		
		Modèle 1	Modèle 2							
		EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>	EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>	EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>	EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>	
<b>Variables explicatives</b>										
<b>État de santé perçu du père</b>										
<i>Très bon</i>	40,67	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.			
Bon	38,38	-0,003	-0,003	-0,003	0,008	0,001				
Moyen	9,89	0,062 ***	0,065 ***	0,004	-0,005	-0,023				
Mauvais, très mauvais, père décédé	6,39	0,006	0,015	-0,040	-0,009	-0,040				
Ne sait pas	4,68	-0,023	-0,013	-0,088	0,015	-0,074				
<b>État de santé perçu de la mère</b>										
<i>Très bon</i>	37,42	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.				
Bon	44,42	0,035 **	0,032 **	0,050 ***	-0,033 **	0,010				
Moyen	12,12	0,106 ***	0,101 ***	0,027	-0,025	0,032				
Mauvais/très mauvais, mère décédée	5,17	0,116 ***	0,113 ***	0,041	-0,014	0,062				
Ne sait pas	0,87	0,127	0,138 *	-0,186 *	-0,028	0,057				
<b>Longévité relative du père</b>										
<i>En vie</i>	44,86	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.				
Décédé prématurément	22,36	0,051 ***	0,035 *	0,068 ***	0,047 ***	0,044 *				
Décédé à un âge relativement élevé	26,44	0,042 **	0,039 **	0,034	0,022	-0,013				
Ne sait pas	6,34	0,127 ***	0,096 **	0,123 **	0,089 *	0,100 *				
<b>Longévité relative de la mère</b>										
<i>En vie</i>	63,4	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.				
Décédée prématurément	17,19	0,044 **	0,032 *	0,059 **	0,011	0,045 *				
Décédée à un âge relativement élevé	16,66	0,063 ***	0,059 ***	0,031	-0,010	0,015				
Ne sait pas	2,75	0,036	0,026	0,221 ***	-0,004	-0,058				
<b>Profession du père</b>										
<i>Ouvrier</i>	42,69	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.				
Agriculteur	12,53	-0,01	-0,005	-0,050 *	-0,047 *	-0,028				
Artisan/commerçant	8,10	0,014	0,03	-0,140 ***	0,009	-0,006				
Cadre dirigeant	10,16	-0,007	0,030	-0,301 ***	-0,019	-0,021				
Profession intermédiaire	11,82	-0,018	0,010	-0,207 ***	-0,035 *	-0,016				
Employé	9,45	-0,004	0,010	-0,149 ***	-0,007	-0,024				
Ne sait pas	5,25	-0,029	-0,016	-0,093	-0,014	0,057				
<b>Profession de la mère</b>										
<i>Ouvrière</i>	15,74	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.				
Agricultrice	9,07	-0,047 *	-0,052 **	0,058	-0,065 **	-0,030				
Artisane/commerçante	5,93	0,007	0,022	-0,093 ***	-0,025	-0,067 *				
Cadre dirigeant	2,07	-0,075	-0,072	-0,235 ***	0,080 *	-0,048				
Profession intermédiaire	7,24	-0,028	-0,019	-0,157 ***	0,019	-0,035				
Employée	31,51	-0,029	-0,021	-0,091 ***	0,020	-0,022				
Ne sait pas	2,96	-0,068 *	-0,071 **	0,039	0,006	-0,010				
Inactive	25,47	-0,015	-0,009	-0,057 **	-0,003	-0,046 *				
<b>Niveau d'études du père</b>										
<i>Non scolarisé</i>	5,53	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.				
Maternelle, primaire, CEP	46,46	-0,047	-0,048	-0,033	0,025	-0,029				
1 <sup>er</sup> cycle	17,06	-0,037	-0,031	-0,109 **	0,057	-0,011				
2 <sup>nd</sup> cycle	6,11	-0,086 **	-0,069 *	-0,208 ***	0,084 *	-0,033				
Études supérieures au baccalauréat	9,38	-0,050	-0,035	-0,277 ***	0,069	-0,029				
Autre, ne sait pas	15,46	-0,014	-0,028	0,088 *	0,067 *	-0,002				

é perçu, un faible niveau d'éducation, de fumer, d'avoir un régime déséquilibré de légumes et d'être obèse

e bré	Obèse		Pro- portion dans l'échan- tillon étudié	Effets marginaux (EM) des variables												
	EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>		Mauvaise santé				Faible éducation		Fumeur		Régime déséquilibré		Obèse		
				Modèle 1	Modèle 2			EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>	EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>	EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>	EM <sup>a</sup>	Seuil <sup>b</sup>	
<b>Variables explicatives</b>																
<b>Niveau d'études de la mère</b>																
	<i>Réf.</i>			<i>Non scolarisée</i>												
	-0,020 *		7,3	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
			52,32	-0,118 ***	-0,096 ***	-0,103 ***	-0,001	-0,023	-0,052 *	-0,047 **	-0,052 *	-0,047 **	-0,052 *	-0,047 **	-0,052 *	-0,047 **
	-0,014		16,13	-0,133 ***	-0,106 ***	-0,18 ***	0,009	-0,041	-0,041	-0,047 **	-0,041	-0,041	-0,041	-0,047 **	-0,041	-0,047 **
	-0,031 *		7,94	-0,136 ***	-0,105 ***	-0,317 ***	0,011	-0,041	-0,041	-0,047 **	-0,041	-0,041	-0,041	-0,047 **	-0,041	-0,047 **
	-0,026		6,26	-0,138 ***	-0,11 ***	-0,301 ***	0,060	-0,034	-0,034	-0,057 **	-0,034	-0,034	-0,034	-0,057 **	-0,034	-0,057 **
			9,98	-0,081 ***	-0,071 **	-0,039	0,022	-0,005	-0,005	-0,040 **	-0,005	-0,005	-0,005	-0,040 **	-0,005	-0,040 **
<b>Episode de précarité</b>																
	<i>Réf.</i>			<i>Aucun</i>												
	0,022 **		88,26	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
*	0,030 **		5,78	0,093 ***	0,083 ***	0,056 *	0,059 **	-0,006	-0,006	0,006	-0,006	-0,006	-0,006	0,006	-0,006	0,006
**	0,013		5,96	0,000	-0,015	0,084 ***	0,026	-0,011	-0,011	-0,002	-0,011	-0,011	-0,011	-0,002	-0,011	-0,002
	0,054															
<b>Situation financière des parents à 12 ans</b>																
	<i>Réf.</i>			<i>Très gênés</i>												
			8,35	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
			37,03	-0,050 **	-0,040 *	-0,100 ***	-0,023	0,013	0,013	-0,003	0,013	0,013	0,013	-0,003	0,013	-0,003
**	0,027 **		48,22	-0,059 ***	-0,054 **	-0,096 ***	-0,008	0,026	0,026	0,006	0,026	0,026	0,026	0,006	0,026	0,006
	0,008		4,84	-0,042	-0,042	-0,019	0,010	0,007	0,007	0,022	0,007	0,007	0,007	0,022	0,007	0,022
*	0,044		1,56	-0,074 *	-0,067	-0,073	-0,068	-0,028	-0,028	-0,002	-0,028	-0,028	-0,028	-0,002	-0,028	-0,002
<b>Tabagisme des parents</b>																
	<i>Réf.</i>			Père fumeur												
*	0,023 *		63,14	0,024 *	0,015	0,051 ***	0,080 ***	0,029 **	0,029 **	0,004	0,029 **	0,029 **	0,029 **	0,004	0,029 **	0,004
	0,000		8,61	-0,001	-0,010	0,072 ***	0,057 ***	-0,007	-0,007	0,016	-0,007	-0,007	-0,007	0,016	-0,007	0,016
	-0,033															
<b>Consommation d'alcool des parents</b>																
	<i>Réf.</i>			Père ayant un problème d'alcool												
			31,71	0,039 ***	0,032 **	0,031 *	0,034 **	-0,001	-0,001	0,004	-0,001	-0,001	-0,001	0,004	-0,001	0,004
			1,60	-0,016	-0,043	0,186 ***	0,036	0,086 *	0,086 *	0,039	0,086 *	0,086 *	0,086 *	0,039	0,086 *	0,039
<b>Niveau d'études de l'enquêté</b>																
	<i>Réf.</i>			<i>Primaire</i>												
	0,006		19,39		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
	0,003		33,42		-0,067 ***		0,039 *	-0,011	-0,011	-0,019	0,039 *	0,039 *	0,039 *	-0,011	0,039 *	-0,019
	-0,013		16,63		-0,100 ***		-0,007	-0,043 **	-0,043 **	-0,052 ***	-0,007	-0,007	-0,007	-0,043 **	-0,007	-0,052 ***
	-0,020		30,56		-0,136 ***		-0,114 ***	-0,055 ***	-0,055 ***	-0,068 ***	-0,114 ***	-0,114 ***	-0,114 ***	-0,055 ***	-0,114 ***	-0,068 ***
	0,021															
	-0,027															
<b>Modes de vie</b>																
	<i>Réf.</i>			Fumeur												
			26,84		0,061 ***											
			22,77		0,050 ***											
			12,66		0,124 ***											
<b>Caractéristiques du modèle</b>																
	<i>Réf.</i>			N												
	0,003			6 074	6 074	6 074	6 074	6 074	6 074	6 074	6 074	6 074	6 074	6 074	6 074	6 074
	-0,025			0,266	0,266	0,528	0,268	0,228	0,228	0,127	0,268	0,268	0,268	0,127	0,268	0,127
	-0,005			0,233	0,229	0,521	0,234	0,213	0,213	0,111	0,234	0,234	0,234	0,111	0,234	0,111
	-0,019			0,1575	0,1785	0,2467	0,1218	0,0582	0,0582	0,0631	0,1218	0,1218	0,1218	0,0631	0,1218	0,0631

<sup>a</sup> Toutes les analyses sont ajustées par l'âge introduit en classes décennales et le sexe.

Les résultats sont présentés sous la forme d'effets marginaux qui indiquent l'effet en point de pourcentage d'appartenir à chaque catégorie plutôt qu'à la catégorie de référence, sur la probabilité d'avoir un mauvais état de santé perçu ou d'adopter un mode de vie délétère.

<sup>b</sup> Seuil de significativité: \* 10 %, \*\* 5%, \*\*\* 1%

**Guide de lecture:** 10 % des personnes enquêtées estiment que leur père avait un état de santé moyen lorsqu'elles avaient 12 ans. Celles-ci ont une probabilité de déclarer un état de santé moyen, mauvais ou très mauvais supérieure de 6 points de pourcentage à celle des personnes qui estiment que leur père avait un état de santé très bon lorsqu'elles avaient 12 ans.

**Données:** Irdes, Enquête Santé et Protection Sociale 2006. **Exploitation:** Irdes.

## MÉTHODE

Afin d'étudier l'existence d'un effet des conditions de vie dans l'enfance sur la santé à l'âge adulte, nous procédons en trois étapes. Le premier modèle Probit dichotomique étudie l'association entre conditions de vie dans l'enfance et la probabilité de déclarer un mauvais état de santé à l'âge adulte (santé perçue moyenne, mauvaise ou très mauvaise *versus* bonne ou très bonne), en contrôlant seulement pour l'âge et le sexe de l'enquêté. Ce premier modèle permet alors de démontrer l'existence d'inégalités des chances en santé dans la mesure où toutes les différences d'état de santé corrélées au milieu d'origine sont recon- nues comme des inégalités des chances.

Nous étudions ensuite l'effet des conditions de vie dans l'enfance sur la probabi- lité d'avoir un niveau d'éducation faible, défini comme avoir un diplôme inférieur ou égal aux diplômes du premier cycle du second degré (BEPC, CAP...), d'une part, et sur la probabilité d'adopter un mode de vie délétère (fumer quotidiennement, être obèse, ne pas manger de légumes quotidiennement), d'autre part.

Cette seconde série de modèles Probit dichotomiques permet ainsi d'étudier les mécanismes de transmission des inégalités des chances en santé et notamment d'étudier l'hypothèse d'une transmission par le niveau d'éducation atteint par le descendant, conformément à l'hypothèse de cheminement et d'une transmis- sion des normes en matière de santé et de modes de vie. L'analyse de l'influence des conditions de vie dans l'enfance sur la probabilité de déclarer un mauvais état de santé à l'âge adulte après contrôle par l'âge, le sexe, le niveau d'éduca- tion et les modes de vie permet dans un troisième temps de tester l'hypothèse d'un effet direct des conditions de vie conformément à l'hypothèse de latence.

Les résultats sont présentés sous la forme d'effets marginaux qui indiquent l'effet en points de pourcentage d'appartenir à chaque catégorie plutôt qu'à la catégorie de référence, sur la probabilité d'avoir un mauvais état de santé perçu ou d'adopter un mode de vie délétère.

santé en France, dans la mesure où toute différence systématique d'état de santé corrélée au milieu d'origine est recon- nue comme une inégalité des chances [Trannoy *et al.*, 2009].

L'analyse se tourne alors vers les méca- nismes de formation de ces inégalités. Elle révèle que les conditions de vie dans l'en- fance ont une influence importante sur le niveau d'éducation atteint par l'enquêté et ses modes de vie, qui sont autant de déter- minants de l'état de santé à long terme (Tableau 1, colonnes 4, 5, 6, 7).

### Des inégalités des chances massives en termes de réussite scolaire

En premier lieu, les résultats confirment l'importance de la reproduction sociale en France puisque la réussite scolaire des enquêtés est très largement détermi- née par le niveau d'étude et la catégorie sociale de leurs deux parents [Goux et Maurin, 1995]. Par exemple, les enfants de pères cadres ont une probabilité réduite de 30 points de pourcentage d'avoir un niveau d'étude inférieur ou égal au pre- mier cycle du secondaire par rapport aux enfants de pères ouvriers. La réussite sco- laire est également plus fréquente chez les enfants de mères cadres ou occupant un emploi de professions intermédiaires que chez les enfants dont la mère était au foyer ou occupait un emploi moins qua- lifié. Enfin, avoir une mère ou un père ayant un niveau d'étude supérieur ou égal au baccalauréat diminue respectivement d'environ 30 points de pourcentage le risque d'avoir un niveau d'étude relative- ment faible.

La réussite scolaire des enquêtés semble également marquée par les événements de vie. Ainsi, avoir une mère ou un père décédé prématurément augmente d'en- viron 6 points de pourcentage le risque d'avoir un niveau d'étude faible. Avoir connu au moins un épisode de précarité durant son enfance, comme avoir vécu dans un foyer ayant connu une situation financière difficile, augmente ce risque dans les mêmes proportions.

Les résultats confirment ensuite l'import- ance des inégalités, selon le niveau d'édu- cation des personnes enquêtées, en termes de consommation de tabac, de risque d'obésité et dans le fait d'avoir un régime déséquilibré [Peretti-Watel *et al.*, 2009 ; Saint Pol (de), 2010]. Mais ils révèlent sur- tout que ces modes de vie sont également très différenciés selon les caractéristiques des parents des enquêtés.

### Les enfants de fumeurs sont plus souvent fumeurs

Les enfants de fumeurs ont en premier lieu plus de risques d'être également fumeurs au moment de l'enquête. Ainsi, déclarer que son père et sa mère fumaient durant l'enfance augmente respectivement de 8 et 6 points de pourcentage la probabilité d'être fumeur au moment de l'enquête.

Les personnes déclarant que leur père avait un problème d'alcool ou que celui-ci est décédé prématurément ont également plus de risques d'être fumeurs. L'ensemble de ces résultats suggère l'existence d'une transmission des comportements à risque à travers les générations.

La probabilité d'être fumeur est en revanche assez peu associée au milieu social d'origine. Seules exceptions notables, les enfants d'agriculteurs semblent relative- ment protégés du risque d'être fumeurs, alors que le fait d'avoir connu un épisode de précarité l'augmente. Cependant, ces résultats sont obtenus après ajustement par le niveau d'instruction, et ne prennent donc en compte que l'effet direct du milieu d'origine sur le tabagisme. L'influence indirecte s'observe par la détermination du niveau d'éducation du descendant, qui est très fortement associé au risque d'être fumeur au moment de l'enquête.

### Un risque d'obésité réduit chez les personnes dont la mère était au foyer

A l'inverse, les habitudes alimentaires et le risque d'obésité sont avant tout liés au statut social de la mère. Ainsi, le risque d'obésité est réduit de 5 points de pour- centage par la scolarisation de la mère. Ce risque est également plus réduit chez les personnes dont la mère est toujours res- tée au foyer, tout comme celui de ne pas consommer de légumes tous les jours. Parmi les personnes dont la mère tra- vaillait, les enfants de femmes artisanes ou commerçantes ont plus de chances d'avoir un régime équilibré.

Le risque d'obésité est également plus élevé chez les personnes dont les parents sont décédés prématurément ou jugeant que leurs parents n'avaient pas un très bon état de santé lorsqu'ils avaient 12 ans. Enfin, le risque d'avoir un régime alimentaire désé- quibré est corrélé au tabagisme du père et

à la consommation d'alcool de la mère, ce qui suggère l'existence d'une transmission de normes globales de santé.

Par ailleurs, les résultats montrent que le risque d'avoir un régime alimentaire déséquilibré et d'être obèse diminue avec le niveau d'éducation de l'enquêté qui, comme nous l'avons vu, est également lié au milieu d'origine.

### Le milieu d'origine laisse aussi une empreinte à long terme sur la santé

Le second modèle de santé permet de confirmer qu'une partie de la corrélation entre l'état de santé et le milieu d'origine est expliquée par les conséquences de ce dernier sur le niveau d'éducation et les modes de vie de l'enquêté, conformément à l'hypothèse de cheminement (Tableau 1, colonne 3). En effet, l'introduction du niveau d'éducation et des modes de vie dans l'équation de santé réduit la valeur des effets marginaux associés à la plupart des dimensions décrivant les conditions de vie dans l'enfance.

Cependant, les résultats du second modèle de santé confirment également l'existence d'un effet direct du milieu d'origine sur l'état de santé à long terme, indépendamment des effets de reproduction sociale et de la transmission des normes de santé. Conformément au modèle de latence, l'état de santé est directement marqué par le niveau d'éducation de la mère, le fait d'avoir vécu dans un foyer confronté à des difficultés financières et d'avoir connu au moins un épisode de précarité pendant l'enfance.

Par ailleurs, l'analyse confirme l'existence d'un fort gradient de santé lié au niveau d'éducation ; les personnes ayant un niveau d'études supérieures ont une probabilité réduite de près de 14 points de pourcentage d'être en mauvaise santé par rapport aux personnes ayant un niveau d'éducation primaire. Enfin, l'obésité est le facteur de risque le plus déterminant, sa contribution au risque de mauvaise santé

perçue étant deux fois plus élevée que celle du fait d'être actuellement fumeur ou de ne pas consommer des légumes tous les jours.

\*\*\*

Ces résultats montrent donc l'importance des inégalités des chances en santé en France : être issu d'un milieu défavorisé, avoir connu des épisodes de précarité, avoir des parents de niveau scolaire peu élevé, adoptant des comportements à risque ou en mauvaise santé, sont autant de facteurs explicatifs des inégalités de santé à l'âge adulte.

L'analyse montre ensuite la multiplicité des mécanismes de construction de ces inégalités. Elle confirme l'importance des inégalités des chances de réussite scolaire, conformément à l'hypothèse de cheminement et l'existence d'un effet à long terme sur la santé des conditions de vie dans l'enfance, conformément à l'hypothèse de latence. Elle montre en outre qu'une partie des inégalités des chances en santé est expliquée par l'influence du milieu d'origine sur l'adoption de modes de vie délétères (tabac, nutrition, obésité). Ces résultats complètent ainsi, en population générale et à l'aide d'une description précise du milieu d'origine, les résultats de quelques études précédentes ayant montré un effet du milieu social d'origine sur la consommation de tabac [Etilé, 2007] et le risque d'obésité [Khlal *et al.*, 2009]. Ils viennent donc à l'appui de l'hypothèse d'une transmission des normes de comportements liés à la santé entre les générations. Cette analyse souligne enfin l'importance des caractéristiques des mères dans la transmission intergénérationnelle des inégalités de santé, quel que soit le mécanisme de transmission considéré.

En dehors d'interventions visant à améliorer l'égalité des chances à l'école et/ou plus globalement les conditions de vie, des politiques de prévention et de promotion de la santé ciblées vers les populations les plus modestes sont donc des pistes possibles pour réduire les inégalités des chances en santé. ♦

## POUR EN SAVOIR PLUS

- Ahlburg D. (1998). « Intergenerational Transmission of Health ». *American Economic Review*, vol. 88, no. 2, pp. 265-270.
- Barker D.J.P. (1996). "Fetal Origins of Coronary Heart Disease". *Britain Medicine Journal*, 311 : 171-74.
- Cambois E., Jusot F. (2010). "Monitoring Health Inequalities in France: A Short Tool for Routine Health Survey to Account for Lifelong Adverse Experiences". IRDES working paper, DT n°30.
- Case A., Fertig A., Paxson C. (2005). "The Lasting Impact of Childhood Health and Circumstances". *Journal of Health Economics*, 24 : 365-89.
- Dias P.R., Jones A. (2007). "Giving Equality of Opportunity a Fair Innings". *Health Economics*; 16; 109-112.
- Etilé F. (2007). « Modes de vie et santé des jeunes ». In Cohen D. (Eds.) *Une jeunesse difficile. Portrait économique et social de la jeunesse française*. Paris, Éditions Rue d'Ulm/Presses de l'École normale supérieure.
- Goux D., Maurin E. (1995). « Origine sociale et destinée scolaire ». *Revue Française de Sociologie*, XXXVI-1, 81-123.
- Khlal M., Jusot F., Ville I. (2009). « Social Origins, Early Hardship and Obesity: A Strong Association in Women, but not in Men? ». *Social Science and Medicine*, 68, 9: 1692-1699.
- Marmot M., Friel S., Bell R., Houweling T.A., Taylor S. (2008). Commission on Social Determinants of Health, "Closing the Gap in a Generation: Health Equity through Action on the Social Determinants of Health". *The Lancet*, 372, 9650: 1661-9.
- Melchior M., L. F. Berkman, I. Kawachi, N. Krieger, M. Zins, et S. Bonenfant, (2006). "Lifelong Socioeconomic Trajectory and Premature Mortality (35-65 years) in France: Findings from the GAZEL Cohort Study". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60: 937-944.
- Peretti-Watel P., Constance J., Seror V., Beck F. (2009). "Cigarettes and Social Differentiation in France: Is Tobacco Use Increasingly Concentrated among the Poor?". *Addiction*, 104, 10: 1718-1728.
- Power C., Matthews S., et Manor O. (1998). "Inequalities in Self-Rated Health: Explanations from Different Stages of Life". *The Lancet*, 351 : 1009-1014.
- Power C. et Hertzman C. (1997). "Social and Biological Pathway Linking Early Life and Adult Disease". *British Medical Bulletin*, 53: 210-221.
- Roemer J. (1998). *Equality of Opportunity*. Harvard University Press; Cambridge.
- Saint Pol (de) T. (2010). *Le corps désirable. Hommes et femmes face à leur poids*, Paris, Presses universitaires de France.
- Trannoy A., Tubeuf S., Jusot F., Devaux M. (2010). "Inequality in Opportunities in Health in France: A First Pass". *Health Economics*, Volume 19 Issue 8, forthcoming (August) DOI. 10.1002/hec.1528.
- Wadsworth, M. E. J. (1999). "Early Life Hypothesis". in *Social Determinants of Health*, M. Marmot & R. Wilkinson, eds., Oxford University Press, Oxford.