

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

<http://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/230-fragilite-des-personnes-agees-et-consommation-de-medicaments.pdf>

Fragilité des personnes âgées et consommation de médicaments : polymédication et prescriptions inappropriées

Marie Herr^{abc}, Nicolas Sirven^{de}, Hélène Grondin^a, Sylvain Pichetti^d, Catherine Sermet^d

Le vieillissement n'est pas un processus homogène. Certaines personnes sont plus fragiles que d'autres : elles ont une moindre capacité à faire face à des événements stressants à cause d'une réserve physiologique insuffisante (dénutrition, perte de masse musculaire, etc.) et subissent des conséquences néfastes en matière de santé et de consommation de soins (hospitalisation, institutionnalisation, décès, etc.). Depuis quelques années, la Haute Autorité de santé (HAS) met en avant la détection et la prise en charge de la fragilité comme un moyen d'améliorer les parcours de soins des personnes âgées. Les interventions proposées incluent l'ajustement et la simplification du traitement médicamenteux des patients. L'originalité de cette étude consiste à aborder la relation entre l'usage de médicaments et la fragilité en tenant compte à la fois de la quantité de médicaments prescrits et de la qualité de la prescription chez les personnes âgées de 65 ans et plus. L'étude a été réalisée à partir des données de l'Enquête santé et protection sociale de l'Irdes en 2012, appariée aux données de remboursement de soins de l'Assurance maladie qui permettent d'identifier la consommation de médicaments. Elle souligne que la polymédication et l'usage de certains médicaments potentiellement inappropriés – les médicaments anticholinergiques – sont associés à la fragilité chez les personnes âgées.

La fragilité du sujet âgé est désormais bien reconnue par les gériatres et les acteurs de la prévention. Le concept de fragilité correspond chez les personnes âgées à l'expression d'une vulnérabilité accrue aux facteurs de stress (par exemple un épisode infectieux), résultant d'une diminution des réserves physiologiques. La fragilité augmente le risque de dégradation de la santé et d'évolution vers la dépendance. Les médecins généralistes sont encouragés à dépister la fragilité chez leurs patients et à les orienter si nécessaire vers une consultation spécialisée ou un hôpital de jour de gériatrie où une évaluation des causes de la fragilité conduira à un plan personnalisé de soins.

Parmi les interventions de prise en charge de la fragilité, il est recommandé d'ajuster et de simplifier le traitement médicamenteux des patients (HAS, 2014) ou, en d'autres termes, de réduire la « polymédi-

cation » ; ce que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit comme « l'administration de nombreux médicaments de façon simultanée ou l'administration d'un nombre excessif de médicaments » (Monégat *et al.*, 2014). Les études épidé-

^a UMR 1168, Inserm et Université Versailles St-Quentin-en-Yvelines.

^b Hôpital Sainte-Périne, Assistance publique-Hôpitaux de Paris.

^c Auteur référent : marie.herr@uvsq.fr

^d Irdes.

^e Liraes (EA 4470), Université Paris Descartes.

miologiques ont en effet montré que les personnes fragiles sont plus susceptibles d'être polymédiquées que les personnes non fragiles (Herr *et al.*, 2015). Or, la polymédication expose les personnes âgées à divers risques, en particulier des réactions indésirables aux médicaments, des chutes, un recours accru aux services de soins et la mortalité. La polymédication augmente également le risque de recevoir des « prescriptions potentiellement inappropriées » (PPI), c'est-à-dire des médicaments présentant un risque bien établi d'effet indésirable chez les personnes âgées ou des médicaments dont l'efficacité est discutable. Le premier jeu de critères explicites de PPI a été élaboré en 1991 par Beers *et al.* pour être utilisé dans les maisons de retraite. Depuis cette date, il a été mis à jour plusieurs fois, étendu à la population âgée non institutionnalisée et adapté dans différents pays.

Dans ce contexte, cette étude avait pour objectif d'analyser la relation entre l'usage de médicaments et la fragilité, en tenant compte de la quantité de médicaments prescrits (polymédication) et de la qualité de la prescription (selon les critères français de PPI) chez les personnes âgées de 65 ans et plus vivant en ménage ordinaire. Les données sont issues de l'Enquête santé et protection sociale (ESPS) de l'Irdes, représentative au niveau national, abordant les thèmes de la santé et du recours aux soins en France, et dans laquelle les données sur la fragilité et les médicaments ont été évaluées de manière approfondie pour l'année 2012.

Appréhender le phénotype de fragilité en population générale

Le phénotype de fragilité se caractérise par la présence d'un nombre critique d'altérations de la force physique, de l'activité physique, de la nutrition, de la mobilité et de l'énergie (Fried *et al.*, 2001). Les études épidémiologiques ont montré que la fragilité est associée à un recours plus important aux soins et qu'elle prédit des problèmes de santé telles que l'apparition ou l'aggravation de limitations fonctionnelles, les chutes, les hospitalisations et la mortalité.

La fragilité selon le phénotype de Fried a été développée empiriquement dans le cadre d'une enquête sur la santé cardiovasculaire aux États-Unis et adaptée aux données déclaratives. Les cinq dimensions de la fragilité ont été définies de la manière suivante :

- Épuisement : fatigue physique ou faiblesse ou manque d'énergie signalé par la personne
- Perte non intentionnelle de 5 % du poids corporel au cours des douze derniers mois
- Faiblesse musculaire : difficulté à porter un sac pesant 5 kg (en l'absence de difficulté à utiliser ses mains ou ses doigts) ou difficulté à se pencher ou à s'agenouiller sans aide
- Mobilité réduite : difficulté à marcher sur 500 mètres sans aide ou difficulté à monter ou descendre au moins une douzaine de marches sans aide

Cet article s'inscrit dans le cadre des travaux de recherche menés à l'Irdes sur la fragilité des personnes âgées et la consommation de soins (Sirven, 2016 ; 2014 ; 2013). En accord avec les éditions Springer, il fait la synthèse de l'article : Herr *et al.* (2017). "Frailty, Polypharmacy, and Potentially Inappropriate Medications in Old People: Findings in a Representative Sample of the French Population", *European Journal of Clinical Pharmacology*, vol. 73, n° 9, 2017/09, 1165-1172.

- Niveau faible d'activité physique : aucune pratique de la marche, de la bicyclette ou de sport (jogging, fitness, nage, cyclisme, etc.)

Le rapport de l'Irdes sur les résultats de l'enquête ESPS 2012 (Céant *et al.*, 2014) donne des détails supplémentaires sur l'évaluation de la fragilité (formulation exacte des questions et codage). Les personnes fragiles sont celles qui répondent à au moins trois critères, et les personnes pré-fragiles celles ayant un ou deux critères. Des travaux précédents issus de la même enquête ont montré la cohérence de cette mesure avec d'autres mesures du phénotype de fragilité dans la population générale, telles que celles utilisées dans SHARE (l'enquête sur la santé, le vieillissement et la retraite en Europe) qui comporte une mesure objective de la force de préhension. Les personnes fragiles selon le phénotype de Fried représentaient 15 % de la population de l'étude (les 65 ans et plus en ménage ordinaire en France métropolitaine en utilisant les poids de sondage), ce qui correspond aux estimations produites à partir de SHARE (Santos-Eggiman *et al.*, 2009).

E

Définitions et mesures

Polymédication : Administration de nombreux médicaments de façon simultanée, ici définie comme la moyenne du nombre total de médicaments différents remboursés par périodes de trois mois à partir des données de remboursement de l'année 2012 (polymédication si ≥ 5 médicaments différents, polymédication excessive si ≥ 10 médicaments différents)

Prescriptions potentiellement inappropriées : Prescriptions d'un médicament présentant un mauvais rapport bénéfice-risque en population âgée, du fait d'un risque avéré d'effet indésirable ou d'une efficacité discutable, ici définies selon la liste Laroche complétée d'indicateurs d'utilisation prolongée (≥ 3 remboursements par période de 4 mois)

Médicaments anticholinergiques : Médicaments susceptibles de causer des effets indésirables périphériques (sécheresse buccale et constipation) et centraux (chutes, vertiges, troubles cognitifs). On trouve des médicaments anticholinergiques dans de nombreuses classes thérapeutiques (antidépresseurs, neuroleptiques, hypnotiques, antihistaminiques, etc.). Seuls quelques médicaments sont utilisés pour leurs propriétés anticholinergiques (antispasmodiques urinaires par exemple).

Prévalence de la polymédication et des PPI

Polymédication et PPI ont été mesurées grâce à l'appariement de l'enquête ESPS avec les données de l'Assurance maladie qui contiennent des informations exhaustives sur tous les médicaments ayant été remboursés aux personnes pendant l'année 2012. Les médicaments ont été codés selon la Classification anatomique, thérapeutique et chimique

SOURCES ET ÉCHANTILLON

Les données utilisées sont issues de l'enquête transversale française de 2012 sur la santé, les soins de santé et l'assurance maladie (Enquête santé et protection sociale, ESPS) et associées aux données de l'Assurance maladie. L'enquête, coordonnée par l'Irdes, a été conçue pour être représentative de la population française (1 personne incluse dans ESPS étant représentative de 2 231 personnes en moyenne dans la population générale). La population source se composait des 599 544 personnes incluses dans l'Echantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) en 2012, un échantillon représentatif permanent de la population couverte par l'Assurance maladie publique française. Un sous-ensemble aléatoire d'habitants dans la communauté a été extrait de l'EGB. Ces personnes de référence ainsi que les membres de leur foyer étaient éligibles pour l'enquête. Au total, 8 413 ménages, représentant 23 047 résidents français ont participé à l'enquête de 2012. Parmi eux, 14,2 % étaient âgés de 65 ans ou plus (3 271 observations restantes). Les personnes interrogées dans l'enquête ont ensuite été appariées avec les données de l'Assurance maladie (dans l'EGB) pour obtenir 1 955 observations. Les personnes non appariées étaient les membres du foyer dont l'assurance maladie publique était indépendante de l'assurance maladie de la personne de référence connue dans l'EGB. Et 65 autres personnes sans remboursement de médicaments en 2012 ont été écartées de l'analyse. L'échantillon d'analyse était finalement composé de 1 890 individus vivant en ménage ordinaire, âgés de 65 ans et plus, dont 11 % sont considérés comme fragiles (score de fragilité $\geq 3/5$).

propriées de traitement étaient prises en compte.

Nos estimations de la prévalence de la polymédication et des PPI étaient relativement élevées par rapport aux estimations antérieures, ce qui était anticipé compte tenu de notre méthodologie. En effet, la prévalence de la polymédication doit être considérée par rapport à notre définition, qui englobe tous les médicaments prescrits sur des périodes de trois mois. En ce qui concerne les PPI, leur prévalence a été évaluée sur une année entière et non à un moment donné, ce qui a évidemment augmenté la probabilité qu'une personne donnée ait une PPI par rapport à une évaluation ponctuelle. De plus, nous avons ajouté trois critères (correspondant à des durées inappropriées de traitement) à ceux de la liste de Laroche, ce qui a entraîné une augmentation de la prévalence des PPI de près de 10 %. De manière cohérente avec une revue de littérature récente (Tommelein *et al.*, 2015), nous avons identifié les benzodiazépines et les AINS parmi les PPI les plus signalées. Par contre, l'usage inapproprié des antidépresseurs restait limité dans notre étude.

(ATC). Le nombre de médicaments utilisés au cours de l'année 2012 a été estimé en calculant la moyenne du nombre total de médicaments utilisés par périodes de trois mois, sans prise en compte des associations (une spécialité composée de deux principes actifs est comptabilisée comme un seul médicament). La polymédication était définie par au moins 5 médicaments et la polymédication excessive par au moins 10. Ces chiffres incluaient les médicaments pris régulièrement et occasionnellement. Les PPI ont été évaluées sur toute l'année 2012 selon la liste de Laroche (Laroche *et al.*, 2007), qui provient d'un consensus d'experts et qui tient compte des médicaments commercialisés en France. Cinq critères nécessitant des informations sur les affections sous-jacentes ont été exclus car ils ne pouvaient pas être évalués dans ce cadre. L'usage concomitant de médicaments correspondait aux cas où deux

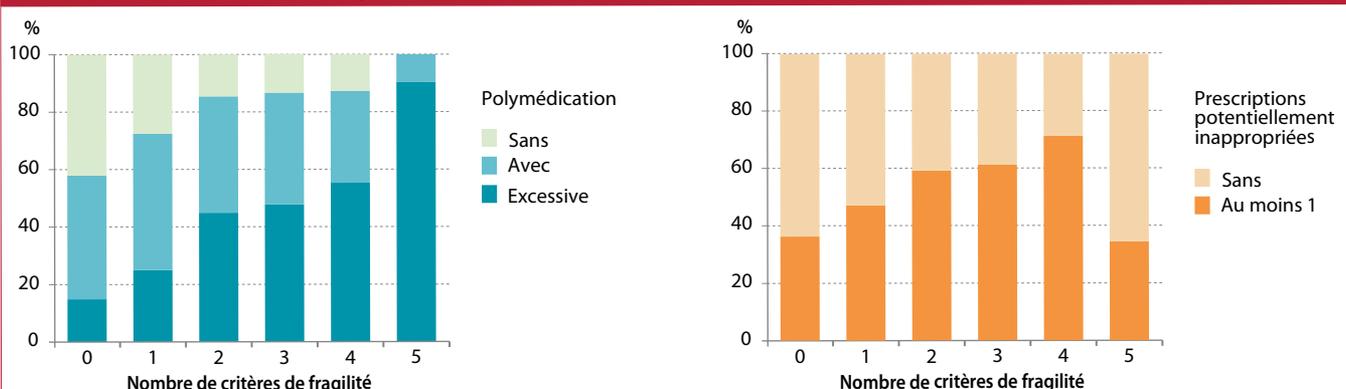
médicaments étaient délivrés le même jour. D'après la bibliographie actuelle et les recommandations nationales, ont également été pris en compte la durée inappropriée du traitement (≥ 3 remboursements sur une période de 4 mois) pour certaines classes de médicaments sélectionnés a priori, les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et les benzodiazépines, en particulier les hypnotiques.

Une polymédication et une polymédication excessive ont été rapportées chez respectivement 43 % et 27 % de la population étudiée, et 47 % de la population de l'étude ont reçu au moins une PPI. Les PPI de la liste de Laroche concernaient 37 % de la population de l'étude. Les plus fréquentes impliquaient les benzodiazépines, les médicaments anticholinergiques, les AINS et les vasodilatateurs cérébraux. La fréquence des PPI s'élevait à 47 % lorsque les durées inap-

Démêler les liens entre fragilité, polymédication et PPI

Le graphique illustre l'augmentation progressive de la prévalence de la polymédication et des PPI avec le nombre de critères de fragilité. Les associations entre fragilité et polymédication, d'une part, et

G Prévalence de la polymédication et des PPI en fonction du nombre de critères de fragilité (N = 1 890)



Sources : ESPS, EGB 2012 ; Insee, Cnam.
Copyright : Éditions Springer, 2017.

[Télécharger les données](#)

Prescriptions de médicaments associées à la fragilité

Variables explicatives	Variable expliquée : Score de Fragilité (0 à 5) selon le phénotype de Fried					
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5	Modèle 6
Polymédication						
5-9 versus 0-4 médicaments	1,587 ***		1,163 **		1,139 *	1,171 *
≥ 10 versus 0-4 médicaments	2,710 ***		1,451 ***		1,392 ***	1,501 ***
Prescriptions potentiellement inappropriées (PPI)						
Au moins une PPI de la liste de Laroche + autres critères		1,578 ***		1,180 ***	1,102 *	1,221 *
Médicaments anticholinergiques		1,521 ***		1,192 **	1,169 **	1,337 **
Benzodiazépines à action prolongée		1,266 **		1,072	1,012	1,062
Anti-hypertenseurs		1,384 **		0,967	0,958	1,018
Vasodilatateurs cérébraux		1,211 **		1,085	1,015	1,201
Distribution concomitante de médicaments psychotropes de la même classe		1,454 **		1,110	1,093	1,093
Usage prolongé	d'hypnotiques (≥ 3 remboursements sur une période de 4 mois)	1,454 ***		1,095	1,007	1,190
	de benzodiazépines (> 3 remboursements sur une période de 4 mois)	1,556 ***		1,112 **	1,034	1,201
	d'AINS (> 3 remboursements sur une période de 4 mois)	1,165 *		1,166 **	1,106	0,807
Variables de contrôle		Non	Non	Oui	Oui	Oui
Notes : (1) Spécification des modèles : Modèle 1 : nombre de critères de fragilité ~ polymédication, Modèle 2 : nombre de critères de fragilité ~ PPI, Modèle 3 : nombre de critères de fragilité ~ polymédication + variables de contrôle, Modèle 4 : nombre de critères de fragilité ~ PPI + variables de contrôle, Modèle 5 : nombre de critères de fragilité ~ polymédication + PPI + variables de contrôle, Modèle 6 : nombre de critères de fragilité ~ polymédication + MPI + terme d'interaction + variables de contrôle. (2) les valeurs sont les ratios de taux d'incidence (RTI). (3) Variables de contrôle : âge, sexe, difficultés dans les activités de la vie quotidienne, santé perçue, maladie cardiovasculaires, maladies musculo-squelettiques, diabète, dépression et IMC. (4) Légende : *p < 0,1 ; **p < 0,05 ; ***p < 0,001.						
Lecture : Dans le modèle 1, les individus ayant une polymédication excessive (≥10 médicaments) ont un niveau de fragilité 2,7 fois plus élevé que les individus n'étant pas polymédiqués (<5 médicaments). Dans le modèle 6, une fois pris en compte l'effet de tous les facteurs confondants, les individus en situation de polymédication ont un niveau de fragilité 50 % plus élevé que celui des non-polymédiqués.						
Sources : ESPS, EGB 2012 ; Insee, Cnam.						
Copyright : Éditions Springer, 2017.						



fragilité et PPI, d'autre part, ont été analysées plus en détail dans le tableau. Elles demeurent fortes même lorsqu'on tient compte des comorbidités dans le modèle (modèles 3 et 4). Si l'on considère l'effet conjoint de la polymédication et des PPI, seul le premier facteur joue un rôle significatif dans le modèle (modèle 5). Néanmoins, si l'on décompose l'effet des PPI, tout en contrôlant de la polymédication et des comorbidités, la prescription de médicaments anticholinergiques (encadré Définitions et mesures) est associée à un niveau de fragilité plus élevé.

La relation entre les PPI et la fragilité observée au départ dans des modèles non ajustés ou partiellement ajustés est devenue non significative lorsque la polymédication a été introduite dans les modèles multivariés. Ce résultat suggère que l'association entre les PPI et la fragilité reflète l'association entre les PPI et la polymédication d'un côté et entre la polymédication et la fragilité d'un autre côté. Néanmoins, ce résultat doit être considéré avec prudence car les PPI avaient encore tendance à être associées à la fragilité dans le modèle ajusté sur la polymédication, et nous ne pouvons pas exclure un manque de puissance pour

détecter une association significative. Par ailleurs, la variable PPI recouvre des situations différentes : certains médicaments sont considérés inappropriés en raison de leur profil de sécurité d'emploi alors que d'autres sont dits inappropriés en raison d'une incertitude quant à leur efficacité. C'est pourquoi nous avons considéré les PPI dans leur ensemble et par critère, notamment les médicaments anticholinergiques.

Forces et limites de l'étude

La force de cette étude provient de l'utilisation d'un jeu de données unique associant une enquête de santé représentative au niveau national et les données sur les remboursements de médicaments par l'Assurance maladie des personnes interrogées. Nos résultats corroborent en partie ceux déjà établis dans la littérature : la polymédication excessive a par ailleurs été associée à un niveau de fragilité plus élevé, et le lien entre prescription de médicaments anticholinergiques et fragilité a déjà été identifié en France dans le cas des personnes prises en charge en hôpital de jour pour leur fragilité (Moullis

et al., 2015). Ce travail confirme donc les résultats précédents (lien entre polymédication et fragilité) et leur donne un caractère plus général en élargissant leur portée au niveau de la population générale (lien entre médicaments anticholinergiques et fragilité).

Cette étude présente toutefois des limites. Même si elle est représentative au niveau national, l'échantillon retenu est restreint aux personnes âgées de 65 ans et plus. Concernant l'évaluation de la fragilité, des variables auto-rapportées ont été utilisées en l'absence de mesures objectives de la force de préhension et de la vitesse de marche. Une autre limite est l'absence, chez 30 % des participants, de données sur au moins une variable de fragilité. En tenant compte uniquement des personnes disposant de toutes les informations, un biais de sélection aurait été introduit et de la puissance perdue, c'est pourquoi les données manquantes ont été imputées en se basant sur les informations disponibles. Les résultats sont comparables en ce qui concerne les coefficients estimés mais diffèrent légèrement en ce qui concerne l'erreur-type des estimations. Même si elles sont très fiables, les données sur l'usage des médicaments reflètent

MÉTHODES

L'analyse statistique a été menée en utilisant des poids individuels d'échantillonnage (inverse de la probabilité que l'observation soit incluse en tenant compte de la conception de l'échantillonnage, de l'âge, du sexe, de la taille du foyer et du régime de sécurité sociale) pour obtenir des estimations représentatives.

Les données manquantes ont été imputées sur les critères de fragilité pour 29,7 % des répondants à l'enquête qui n'ont rempli que partiellement les questions sur ce thème. La méthode retenue est une imputation au point moyen, selon l'âge et le sexe (modélisation logit et imputation de la variable à 1 lorsque la probabilité était supérieure à 0,5 et à 0 dans le cas contraire). L'imputation des critères de fragilité en fonction de l'âge et du sexe a contribué à améliorer la puissance statistique sans introduire de biais dans les estimations car (i) l'âge et le sexe sont des covariables exogènes (n'étant pas déterminées par la fragilité ou ses déterminants) et (ii) ces deux variables sont incluses comme covariables dans le modèle, ce qui affecte donc les observations à l'individu moyen. Au final, la proportion de personnes fragiles n'était pas différente entre le jeu de données d'origine et le jeu de données imputées (p-value = 0,11).

Les effets indépendants et combinés de la polymédication et des PPI sur l'évolution du score de fragilité de 0 à 5 ont été évalués par des modèles

de régression de Poisson avec le nombre de critères de fragilité comme variable dépendante. Dans une première étape, l'effet de la polymédication et celui des PPI ont été modélisés séparément. Ensuite, les modèles ont été ajustés selon les facteurs de confusion, correspondant aux variables associées au nombre de critères de fragilité avec une valeur $p < 0,20$ en analyse bivariée. L'ajustement final a été obtenu en retirant progressivement les variables associées à la fragilité avec une valeur $p > 0,10$. Puis la polymédication, les PPI et des facteurs de confusion dans le modèle ont été utilisés simultanément. Enfin, un terme d'interaction entre la polymédication et les PPI a été ajouté. Les résultats sont présentés sous forme de ratio de taux d'incidence (RTI), coefficient à fonction exponentielle avec l'intervalle de confiance à 95 % (IC 95 %).

Les choix analytiques (imputation, utilisation de poids d'échantillonnage, modélisation de Poisson et erreurs-type robustes) visaient à maximiser la puissance statistique de l'analyse, ce qui est particulièrement important lors de l'introduction de termes d'interaction dans les modèles. Des analyses de sensibilité ont été menées pour tester l'influence de l'imputation sur les variables de fragilité en répétant l'analyse avec les variables d'origine.

seulement les médicaments achetés par les personnes et non ceux effectivement utilisés. Dans le cas de l'usage concomitant, défini comme les situations où deux médicaments de la même classe ont été distribués le même jour, nous omettons les cas où les personnes achètent leurs médicaments lors de jours différents et utilisent les médicaments qui leur restent chez elles. De plus, nous ne disposons pas d'informations sur l'utilisation des produits en vente libre et des médicaments délivrés lors d'hospitalisations. Finalement, la conception transverse de

cette étude ne permet pas de conclure sur la causalité des relations entre la fragilité, la polymédication et les PPI.

* * *

Cette étude montre que la polymédication et l'usage de médicaments anticholinergiques sont associés de manière indépendante à la fragilité chez les personnes âgées. Ceci doit sensibiliser à l'utilisation excessive de médicaments chez les personnes âgées et encourager les médecins à supprimer les prescriptions dont

le faible rapport bénéfices/risques pour leurs patients est connu, en particulier les médicaments anticholinergiques. ♦

Synthèse issue de : "Frailty, Polypharmacy, and Potentially Inappropriate Medications in Old People: Findings in a Representative Sample of the French Population". Herr M., Sirven N., Grondin H., Pichetti S., Sermet C., European Journal of Clinical Pharmacology, vol. 73, n° 9, 2017/09, 1165-1172. Publié avec l'accord des éditions Springer.

POUR EN SAVOIR PLUS

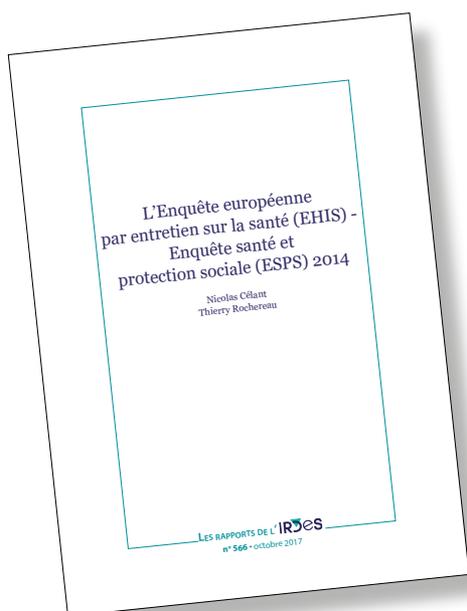
- Célan N., Guillaume S., Rochereau T. (2014). « Enquête sur la santé et la protection sociale 2012 ». Irdes, Rapport n° 556, 302 p.
- Fried L.P., Tangen C.M., Walston J., Newman A.B., Hirsch C., Gottdiener J., Seeman T., Tracy R., Kop W.J., Burke G., McBurnie M.A. (2001). "Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype". *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 56(3):M146-M156.
- Haute Autorité de santé (HAS) [2014]. « Comment prendre en charge les personnes âgées fragiles en ambulatoire ». *La Revue de Gériatrie*, 39(2) : 83-90.
- Herr M., Robine J.M., Pinot J., Arvieu J.J., Ankri J. (2015). "Polypharmacy and Frailty: Prevalence, Relationship, and Impact on Mortality in a French Sample of 2.350 Old People". *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 24(6):637-646. doi:10.1002/pds.3772.
- Laroche M.L., Charms J.P., Merle L. (2007). "Potentially Inappropriate Medications in the Elderly: A French Consensus Panel List". *Eur J Clin Pharmacol* 63(8):725-731. doi:10.1007/s00228-007-0324-2.
- Monégat M., Sermet C., Perronnin M., & Rococo E. (2014). « La polymédication : définitions, mesures et enjeux. Revue de la littérature et tests de mesure ». Irdes, *Questions d'économie de la santé*, n° 204.
- Moulis F., Moulis G., Balardy L., Gerard S., Montastruc F., Sourdet S., Rouge-Bugat M.E., Lapeyre-Mestre M., Montastruc J.L., Rolland Y., Vellas B. (2015). "Exposure to Atropinic Drugs and Frailty Status". *J Am Med Dir Assoc* 16(3):253-257. doi:10.1016/j.jamda.2014.11.017.
- Santos-Eggimann B., Cuénoud P., Spagnoli J., & Junod J. (2009). "Prevalence of Frailty in Middle-aged and Older Community-dwelling Europeans Living in 10 Countries". *The Journals of Gerontology: Series A*, 64(6), 675-681.
- Sirven N., en collaboration de Rapp T. (2016). « Vieillesse, fragilité et dépenses de santé ». *Questions d'économie de la santé*, n° 216, mars.
- Sirven N., en collaboration avec Rochereau T. (2014). « Mesurer la fragilité des personnes âgées en population générale : une comparaison entre les enquêtes ESPS et SHARE ». Irdes, *Questions d'économie de la santé*, n° 199, juin.
- Sirven N. (2013). « Fragilité et prévention de la perte d'autonomie. Une approche en économie de la santé ». Irdes, *Questions d'économie de la santé*, n° 184, février.
- Tommelein E., Mehuys E., Petrovic M., Somers A., Colin P., Boussery K. (2015). "Potentially Inappropriate Prescribing in Community-dwelling Older People across Europe: A Systematic Literature Review". *Eur J Clin Pharmacol* 71(12):1415-1427. doi:10.1007/s00228-015-1954-4.

L'Enquête santé européenne - Enquête santé et protection sociale (EHIS-ESPS) 2014

Conduite par l'Irdes depuis 1988, l'Enquête santé protection sociale (ESPS) est un outil pluridisciplinaire qui explore les relations entre l'état de santé, l'accès aux services de santé, l'accès à l'assurance publique et privée et le statut économique et social des individus enquêtés. En 2014, en collaboration avec la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees), l'enquête ESPS a été le support de l'Enquête santé européenne (European Health Interview Survey-EHIS) qui devient, pour la France, la seule enquête généraliste sur le sujet représentative en population générale. L'année 2014 constitue ainsi la dernière vague du terrain de l'enquête ESPS dont les données de consommation de soins seront collectées et appariées aux données de l'Assurance maladie jusqu'en 2016. Pour la vague 2019 et les suivantes, prévues tous les six ans, la version française d'EHIS intégrera, en plus des questions européennes inscrites dans un règlement Eurostat, des questions spécifiques à la France sur la couverture complémentaire santé.

En 2014, ESPS est représentative d'environ 95 % de la population vivant en ménage ordinaire en France. Selon les résultats de l'enquête, près d'une personne sur trois âgée de 15 ans ou plus déclare un état de santé assez bon, mauvais ou très mauvais. Près de 40 % évoquent un problème de santé chronique et un quart une limitation dans les activités du quotidien. Les catégories sociales les plus défavorisées déclarent globalement être en moins bonne santé que les autres. Environ 9 % des femmes et 5 % des hommes souffrent de symptômes dépressifs, ce qui place la France au huitième rang des 26 pays pour lesquels ces données sont disponibles.

Concernant la couverture complémentaire santé, près de 5 % des personnes déclarent ne pas en avoir. L'absence de complémentaire santé concerne avant tout les populations les plus précaires, comme les personnes au chômage et celles disposant de faibles revenus. Malgré des dispositifs d'aide existants (Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) et Aide au paiement d'une complémentaire santé (ACS)), le premier motif de non-recours demeure le coût trop élevé des contrats.



Nicolas Célant, Thierry Rochereau

Rapport n° 566 - octobre 2017

Méthodologie • 1. Base de sondage d'ESPS • 2. Échantillonnage • 3. Unités statistiques • 4. Champ de l'enquête ESPS • 5. Pondérations • 5.1. Principes généraux • 6. Modes de recueil et terrain de l'enquête • 6.1. Déroulement • 6.2. Recueil et traitement des informations médicales • 6.3. Principes généraux du recueil de l'état de santé • 6.4. Poids de sondage initiaux • 6.5. Calage sur marges • 7. Géocodage de l'enquête ESPS • 8. Participation à l'enquête • 8.1. Bilan d'exploitation de l'échantillon ESPS • 8.2. Qui dans le ménage répond à l'enquête ?

Résultats de l'enquête • Lecture des tableaux • Avertissement méthodologique • 1. Structure de l'échantillon ESPS 2014 • 2. État de santé en 2014 • 2.1. Indicateurs d'état de santé • 2.2. Comportements et facteurs de risque • 3. Couverture complémentaire en 2014 • 3.1. Situation des individus vis-à-vis de la complémentaire santé • 3.2. Appréciation du niveau de remboursement • 3.3. Motifs de non-couverture • 3.4. Personnes exonérées du ticket modérateur • 4. Renoncement et recours aux soins en 2014 • 5. Prévention en 2014 • 6. Conditions de travail en 2014 •

Questionnaires de l'enquête 2014 • Questionnaire principal : premier contact • Questionnaire principal : second contact • Questionnaire « 15 ans et plus » • Questionnaire « Mutuelle ou complémentaire santé » •