

La fragilité chez les 50 ans et plus en France et en Europe. Deux décennies d'évolution et d'inégalités à partir des données de l'enquête SHARE

Louis ARNAULT¹, Florence JUSOT^{1,2}, Thomas RENAUD¹

¹ SHARE-France, LEDa, UMR CNRS 8007, Université Paris Dauphine – PSL

² Institut de Recherche et de Documentation en Economie de la Santé (IRDES), Paris

Avec le soutien de la



* * *

Ce travail a bénéficié du soutien de la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (CNSA).

Nous remercions Nicolas Sirven, Marie-Anne Brieu, Didier Halimi et Françoise Forette pour leur contribution à une première étude sur cette thématique avec le soutien d'ILC-France qui avait donné lieu à une première publication (Arnault *et al.*, 2019).

* * *

La fragilité est un état de vulnérabilité accrue des personnes âgées, qui constitue un signal d'alerte du risque de perte d'autonomie et qui peut être freiné voire résorbé par des mesures de prévention appropriées ou une prise en charge précoce.

Multidimensionnelle et multifactorielle par nature, la fragilité a donné lieu à de nombreux travaux de conceptualisation et de mesure à l'aide d'échelles et de scores spécifiques. Parmi les différentes approches existantes, le phénotype de fragilité proposé par Fried et al (2001) constitue un outil de référence par sa simplicité et son pouvoir discriminant. Il repose sur une conception de la fragilité comme dégradation de cinq attributs fonctionnels de référence (énergie, mobilité, activité physique, poids, force musculaire) facile à opérationnaliser à partir de données d'enquête adéquates. Les inégalités sociales de fragilité en termes d'éducation, de revenu ou d'emploi sont bien établies, mais leurs évolutions dans le temps ont été peu documentées. L'enquête européenne sur le vieillissement SHARE est mobilisée ici pour mesurer la fragilité au sens de Fried, à la suite des travaux pionniers de Santos-Eggiman et al. (2009), puis analyser son évolution temporelle et ses différences structurelles, notamment sociales, en mettant à profit l'historique de 20 ans de données SHARE (2003-2023).

Sur l'ensemble de la période, la fragilité au sens de Fried est rare avant 75 ans mais concerne, en moyenne, plus d'une personne sur quatre après 75 ans. Elle est systématiquement plus fréquente chez les femmes, avec un surcroît de fragilité de 4 à 7 points de pourcentage selon la période. L'analyse fait apparaître de claires inégalités sociales de fragilité, plus marquées chez les femmes. Ainsi, chez les Européennes de 75 ans et plus, ne pas avoir fait d'études au-delà du deuxième cycle ou déclarer des difficultés à équilibrer son budget sont associés à des niveaux de fragilité supérieurs de 17 points.

L'ampleur des inégalités sociales s'est légèrement accrue chez les hommes et a fluctué selon la période, la catégorie d'âge ou le pays chez les femmes. Ces inégalités semblent toutefois s'accroître au-delà de 75 ans chez les femmes dans la plupart des pays d'Europe au cours des dernières années, y compris depuis la pandémie de Covid-19. Ce constat appelle à considérer la dimension d'équité sociale dans les politiques de dépistage et de prévention mises en œuvre aussi bien que dans l'accès aux dispositifs d'aide et de soins.

Face au vieillissement de la population et aux enjeux qu'il soulève, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a fait du « vieillissement en bonne santé », c'est-à-dire avec la meilleure santé et la meilleure autonomie pour tous les seniors, son objectif prioritaire pour cette décennie. Le vieillissement en bonne santé se traduit par le maintien de la qualité de vie des seniors, par leur maintien en activité dans la société, par la potentielle réduction de leurs dépenses de soins médicaux et de soins de long terme et par la réduction de l'aide fournie par les proches et autres aidants potentiels. A ce titre, il constitue un enjeu substantiel de promotion de la santé pour la soutenabilité des systèmes de santé et de protection sociale.

Parallèlement, depuis l'appel de la commission des déterminants sociaux de l'OMS en 2008, la réduction des inégalités de santé est un objectif prioritaire dans la plupart des pays européens (Marmot *et al.*, 2008). C'est le cas de la France où il constituait le premier objectif de la stratégie nationale de santé 2018-2022. Préserver tous les seniors de la perte d'autonomie est donc un enjeu en Europe et en France en particulier.

Inégalités de mortalité, de santé et de perte d'autonomie

Il est bien établi que les soins préventifs ont permis de réduire significativement la mortalité (Wang *et al.*, 2007 ; Marmot *et al.*, 2013 ; Gini *et al.*, 2020). Si la prévalence de mortalité « évitable » a largement diminué au cours des dernières décennies (Simonato *et al.*, 1998 ; Treurniet, Boshuizen & Harteloh, 2004 ; Korda & Butler, 2006) quel que soit le groupe socioéconomique considéré (de Gelder *et al.*, 2017), d'importantes inégalités sociales de mortalité persistent en Europe (Mackenbach *et al.*, 2008). Elles sont stables chez les femmes mais semblent s'accroître chez les hommes, en raison d'une plus forte diminution de la mortalité chez les plus éduqués (Mackenbach *et al.*, 2015, 2016 ; de Gelder *et al.*, 2017).

La question des inégalités sociales d'état de santé et d'incapacité se pose également, en amont des inégalités face au décès. Les travaux sur l'espérance de vie sans incapacité montrent en effet un double désavantage au fait d'appartenir au bas de l'échelle sociale : les individus les moins favorisés n'auraient pas seulement une espérance de vie plus courte mais devraient vivre plus de temps en mauvaise santé avec des incapacités (Cambois, Robine & Hayward, 2001 ; Cambois *et al.*, 2020). Les inégalités de perte d'autonomie en défaveur des femmes sont également bien documentées.

La mise en place d'actions préventives ciblées sur les individus ayant un risque spécifique de surmortalité ou d'incapacité pourrait donc permettre de réduire ces inégalités entre groupes sociaux. Ces interventions doivent être mises en place au plus tôt, lorsque les personnes sont en situation de risque de dépendance, en

particulier lorsque ces situations sont encore réversibles. C'est pourquoi l'identification de la perte d'autonomie – y compris dans ses signaux faibles et précoces – et la prise en charge par des soins gradués et intégrés est activement promue par l'OMS, en particulier via la démarche ICOPE (*Integrated Care for Older People*). À ce titre, les indicateurs de fragilité, et notamment l'indicateur proposé par Fried *et al.* (2001), sont devenus des indicateurs importants pour identifier les personnes à risque de perte d'autonomie, qui pourraient bénéficier au mieux de ces interventions (Santos-Eggiman & Sirven, 2016).

Au-delà du volume important de travaux consacré à la conceptualisation et à la mesure de la fragilité proprement dite, plusieurs études se sont intéressées aux effets d'âge et de genre et aux différences sociales de fragilité. Ces travaux documentent à la fois les effets de genre, avec un plus grand niveau de fragilité chez les femmes toutes choses égales par ailleurs (Wennberg *et al.*, 2023), et les effets combinés de l'âge et du genre, d'une part sur le risque de fragilité et, d'autre part, sur la corrélation entre fragilité et mortalité (Corbi *et al.*, 2019). Les travaux les plus récents sur les inégalités sociales mettent nettement en évidence des différences de risque de fragilité selon de nombreux indicateurs sociaux, comme l'éducation, le revenu ou le patrimoine (Arrighi *et al.*, 2017 ; Dugravot *et al.*, 2020 ; Sirven, Dumontet & Rapp, 2020 ; Sentandreu-Mañó *et al.*, 2022). Yu *et al.* (2020) observent également que ces disparités sociales de fragilité au cours du temps sont beaucoup plus marquées chez les hommes que chez les femmes.

En revanche, peu d'attention a été accordée à l'évolution de l'ampleur des inégalités sociales de fragilité au cours du temps. Une analyse descriptive sur données de registre suédoises établit que la fragilité est répartie selon le niveau d'éducation et de revenu plus « équitablement » aujourd'hui que par le passé, suggérant ainsi une tendance à la réduction des inégalités sociales de fragilité (Wennberg *et al.*, 2023). Un travail antérieur d'Arnault *et al.* (2019) avait exploré l'évolution des inégalités de fragilité selon le niveau d'éducation en Europe et constaté que la prévalence de ces inégalités était relativement stable entre 2004 et 2017.

L'analyse de l'évolution des différences sociales de fragilité au cours de la vie et au cours du temps est particulièrement pertinente car la fragilité étant considérée comme réversible par nature, un effort spécifique pour résorber les situations de fragilité peut constituer un levier efficace de réduction des inégalités sociales de santé.

Le suivi de l'évolution des inégalités sociales en matière de fragilité peut ainsi s'avérer important pour la conception de politiques préventives ciblées pertinentes. Il est donc important de les suivre selon plusieurs indicateurs sociaux. En outre, bien que les questions de genre aient

toujours été au cœur de l'analyse des inégalités sociales, à notre connaissance, aucune étude n'a encore proposé de mesurer les inégalités de fragilité en fonction du genre dans une perspective temporelle. Enfin, la comparaison internationale des inégalités sociales de fragilité en Europe peut permettre de comprendre le rôle joué par l'organisation des systèmes de soins et de soins de long terme dans la construction de ces inégalités.

Cet article mobilise les données longitudinales de l'enquête SHARE (*Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*) et propose une analyse descriptive de l'évolution de la prévalence de la fragilité par sexe, groupe d'âge et statut socioéconomique, défini par l'éducation et l'aisance financière, en France et dans huit autres pays Européens entre 2004 et 2022. La première section de ce document est consacrée à une synthèse des différentes approches conceptuelles de la fragilité : elle met en perspective le phénotype de fragilité proposé par Fried *et al.* (2001) avec les différentes échelles de mesure. La deuxième section propose une brève revue des apports de la littérature à la compréhension des différences de fragilité selon l'âge, le sexe et le profil socioéconomique. La troisième section présente les échantillons SHARE mobilisés, la construction du score de fragilité et le choix des variables retenues dans l'analyse. La quatrième section est consacrée à la description des niveaux moyens de fragilité constatés au cours des vingt dernières années et à la décomposition du phénotype de Fried selon ses cinq composantes. Enfin, la cinquième section analyse les différences de fragilité par âge, sexe et statut socioéconomique en France et dans les autres pays, ainsi que l'évolution de ces différences au cours du temps.

Concept et mesure de la fragilité

La fragilité peut être définie comme un état de vulnérabilité accrue des personnes âgées résultant d'un déclin de la réserve physiologique et du fonctionnement organique, qui induit une diminution de leur capacité à faire face aux facteurs de stress quotidiens ou ponctuels ("*to cope with everyday or acute stressors*") (Clegg *et al.*, 2013 ; Theou *et al.*, 2013 ; Zella *et al.*, 2023). La fragilité est reconnue comme un phénomène multi-dimensionnel qui relève d'un ensemble de facteurs physiques, environnementaux et psycho-sociaux, dont la combinaison affecte la réserve physiologique des individus (Gill *et al.*, 2006).

La situation de fragilité se caractérise fondamentalement par une majoration du risque d'événements de santé indésirables, la littérature ayant en effet établi que la fragilité était corrélée à l'augmentation des consommations de soins et des hospitalisations (Ilinca & Calciolari, 2015 ; Sirven & Rapp, 2017), des limitations fonctionnelles et des chutes (Bandein-Roche *et al.*, 2006 ; Romero-Ortuno, 2011), de l'entrée en institution

médico-sociale (Armstrong *et al.*, 2010) et de la mortalité (Rockwood *et al.*, 2005 ; Buchman *et al.*, 2009 ; Hogan *et al.*, 2012 ; Theou *et al.*, 2013). Dans la mesure où la fragilité constitue un état précurseur potentiellement réversible de la perte d'autonomie (Etman *et al.*, 2012 ; Santos-Eggimann & Sirven, 2016) ainsi qu'un facteur d'accroissement des dépenses socialisées de soins de santé (Sirven & Rapp, 2016, 2017) ou de soins à la personne (Moody *et al.*, 2022), son repérage constitue un enjeu majeur des politiques publiques du vieillissement afin de déployer des programmes de prévention et de prise en charge ciblée le plus précocement possible (Santos-Eggimann & Sirven, 2016).

Le concept de fragilité est largement mobilisé dans la littérature institutionnelle et scientifique en épidémiologie, gériatrie, économie ou sciences sociales, mais il n'en existe pas de définition opérationnelle ou d'outil de mesure qui fassent réellement consensus (Sentandreu-Mañó *et al.*, 2022). Schématiquement, on peut distinguer deux types d'approches de la fragilité : les approches restreintes à sa dimension « physique » et celles qui tentent d'appréhender la fragilité dans sa multi-dimensionnalité en considérant, de manière additionnelle les aspects cliniques, cognitifs, psychiques ou socio-relationnels (voir encadré en page suivante).

Le présent travail est fondé sur l'approche de Fried *et al.* (2001) qui définit la fragilité comme un phénotype, c'est-à-dire comme un ensemble de traits observables qui marquent la dégradation de 5 attributs ou compétences physiques : l'énergie, la mobilité, l'activité physique, le poids et la force musculaire. Le choix s'est porté sur cette approche proposée par Fried *et al.* pour plusieurs raisons. Il s'agit de l'une des approches les plus mobilisées et les plus largement validées dans la littérature internationale. Cette approche est, en outre, simple à mettre en œuvre empiriquement car elle ne repose que sur 5 dimensions. Le score de fragilité est ainsi facile à construire et peut être décomposé par dimension. Plusieurs auteurs ont proposé une méthode de mise en œuvre de cette méthode à partir des données de l'enquête SHARE. Enfin, l'approche de Fried *et al.* a l'avantage d'être fondée sur des critères fonctionnels et physiques qui peuvent survenir bien en amont des limitations dans les activités et de la perte d'autonomie. Elle n'intègre pas non plus de déterminants potentiels de ces symptômes (comme par exemple le soutien social ou l'isolement) ni de conséquences telles que les hospitalisations ou la consommation de médicaments, qui résultent de nombreux autres facteurs comme le besoin de soins, l'accès aux soins ou les déterminants sociaux.

LE PHÉNOTYPE DE FRIED PARMIS LES DIFFÉRENTES MESURES DE LA FRAGILITÉ

Les différentes échelles de mesures de la fragilité ont en commun de produire un score de fragilité à partir d'un nombre restreint de questions ou de mesures objectives qui renvoient le plus souvent aux notions de fatigue, de faiblesse physique ou de difficulté de mobilité. C'est notamment le cas du phénotype proposé par Fried *et al.* (2001) qui recense 5 dimensions ayant trait respectivement au manque d'énergie, à la lenteur (de marche), à la faible activité physique, à la faiblesse (musculaire) et à la perte de poids.

Le phénotype de Fried a été repris pour identifier la fragilité à partir des données de l'enquête SHARE (Santos-Eggimann *et al.*, 2009 ; Romero-Ortuno *et al.*, 2010). Ces deux travaux de référence sur l'enquête SHARE se rejoignent sur la plupart des choix réalisés pour traduire le phénotype en mesure concrète, à deux exceptions près. Romero-Ortuno *et al.* (2010) appréhendent la dimension de « mobilité/lenteur de marche » par une approche purement fonctionnelle à partir des limitations dans les activités de la vie quotidiennes (ADLs et iADLs) là où Santos-Eggimann *et al.* (2009) mobilisent une question relative à la difficulté ressentie pour marcher 100 mètres ou monter un escalier. Par ailleurs, Romero-Ortuno *et al.* (2010) développent un algorithme spécifique qui identifie l'état de fragilité à partir des différentes combinaisons de difficultés observées (score SHARE-FI), alors que Santos-Eggimann *et al.* (2009) construisent un simple score additif et définissent un seuil au-delà duquel les individus sont considérés comme « fragiles ». Le phénotype de Fried a été décliné en différentes mesures concrètes alternatives, en adaptant à la marge certaines questions ou dimensions, en modifiant la méthode et le seuil d'identification de l'état de fragilité, ou, comme Jha *et al.* (2016), en ajoutant à ce score de base des mesures de santé cognitive et psychique (score Saint-Vincent+).

Un second jeu d'échelles dérive d'une perception alternative de la fragilité comme une « accumulation de déficits » (Mitnitski *et al.*, 2001 ; Rockwood & Mitnitski, 2007). Ces échelles sont largement mobilisées en pratique clinique de gériatrie. Leur principe général est de construire un score de fragilité à partir d'une liste détaillée de déficits pathologiques, fonctionnels, psychiques, cognitifs ou psychosociaux. Cette approche a donné lieu à la construction de multiples versions d'un même indice, dit DAI (*Deficit Accumulation Index*) à partir de listes plus ou moins extensives de caractéristiques : 83 items (Searle *et al.*, 2008), 43 items (Armstrong *et al.*, 2010) ou 31 items (McDonagh *et al.*, 2023).

Des versions plus parcimonieuses, donc plus adaptées à des recueils de données par enquête, ont également été développées. L'indicateur de Groningen inclut 15 items répartis dans 4 dimensions de fragilité physique, cognitive, psychosociale et de polymédication (Schuurmans *et al.*, 2004). L'échelle de fragilité d'Edmonton compte, elle, 17 items et couvre un spectre plus large de dimensions de la fragilité : santé perçue, cognition, autonomie fonctionnelle, soutien social, polymédication, nutrition (perte de poids), troubles de l'humeur et mesure de la performance physique (Rolfson *et al.*, 2006). Ce corpus de travaux a également donné lieu à la construction d'échelles principalement fondées sur l'expertise d'un clinicien, en particulier le CFS (*Clinical Frailty Scale*), qui est une échelle de fragilité sur 7 niveaux (Rockwood *et al.*, 2005).

Enfin, plusieurs autres échelles multidimensionnelles ont été construites au carrefour des deux grandes approches de Fried et de Mitnitski/Rockwood, tant du point de vue du nombre de dimensions considérées que du concept de fragilité dont elles découlent. Morley *et al.* (2012) adoptent une mesure de la fragilité qui englobe 5 dimensions à la fois physiques et cliniques : fatigue, résistance à l'effort, mobilité, perte de poids, nombre de maladies chroniques (échelle FRAIL). Les travaux de Gobbens *et al.* (2010) ont conduit à la définition et la validation de l'échelle de Tilburg qui regroupe 15 items dans trois dimensions distinctes : 8 items de fragilité physique, 4 items de fragilité cognitive et psychique et 3 items de fragilité relationnelle. Enfin, l'étude de Langlois *et al.* (2012) tente une synthèse de différentes approches afin de couvrir des dimensions physiques, cognitives et psychiques de la fragilité en agrégeant le phénotype de Fried, l'approche par l'accumulation de déficits de Mitnitski/Rockwood et une batterie de 9 tests simples d'aptitude physique.

Theou *et al.* (2013, 2014) proposent à la fois une comparaison des principaux scores de fragilité et des méthodes pour en opérationnaliser le calcul à partir des données SHARE. Le choix d'une échelle de fragilité parmi l'ensemble de celles existantes dépend d'abord de l'objectif du recueil d'informations et des spécificités de la population analysée (personnes souffrant d'une maladie spécifique, personnes âgées vivant en institution...). Les méthodes de quantification de la fragilité (scores additifs avec ou sans pondération, combinaisons spécifiques d'items...) et d'identification des différents états associés (nombre de niveaux de fragilité, seuils associés ...) varient en effet largement d'une échelle à une autre.

Etat des connaissances

De nombreux travaux dans le champ médical et en économie de la santé étudient les facteurs de risque de la fragilité. Plusieurs d'entre eux mettent en évidence des inégalités significatives dans le risque de fragilité selon l'âge, le sexe ou le statut socio économique des individus (Szanton *et al.*, 2010), en s'appuyant notamment sur les données de l'enquête SHARE. Ils concluent à l'existence d'inégalités selon différentes dimensions sociales.

Des différences de fragilité ont été tout d'abord établies selon le niveau d'éducation (Szanton *et al.*, 2010 ; Leopold & Engelhardt, 2013 ; Hoogendijk *et al.*, 2014). Etman *et al.* (2012) ont également montré que le risque induit par la situation de fragilité sur la dégradation de l'état de santé et de l'autonomie est majoré chez les femmes et chez les personnes à plus faible niveau d'éducation, en particulier dans les pays du Sud de l'Europe. Une étude sur données américaines a permis de quantifier le surcroît de risque de fragilité chez les personnes âgées (Szanton *et al.*, 2010). Leur principale conclusion est qu'un faible revenu (premier décile) et un faible niveau d'éducation chez les femmes (pas d'études secondaires) multiplient respectivement par 2 et par 3 le risque de d'apparition de la fragilité, abstraction faite par ailleurs des différences d'âge, d'état de santé, de facteurs de risque ou de recours aux soins.

Arrighi *et al.* (2017) ont établi que les personnes âgées les plus éduquées et les plus riches ont à la fois une probabilité plus faible de devenir fragile que les individus

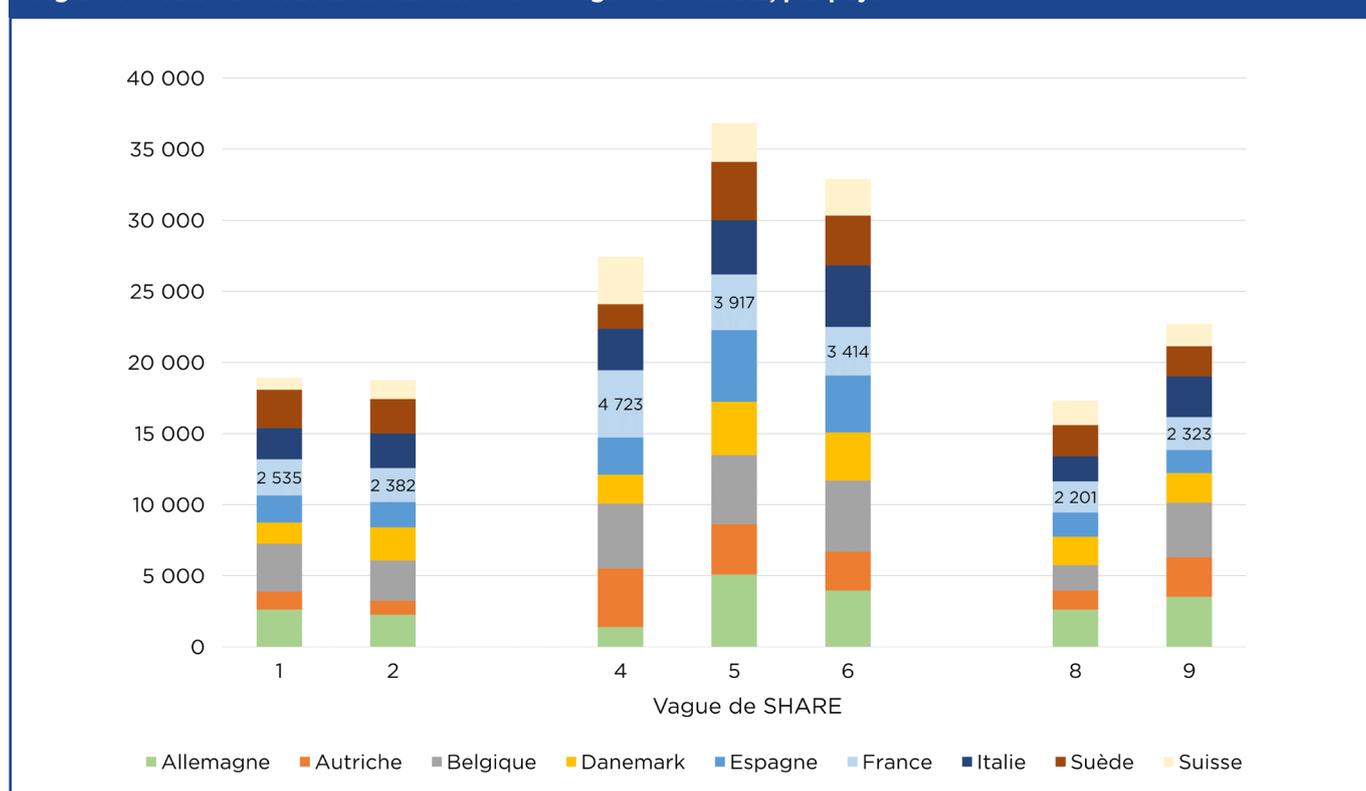
les moins favorisés et, conditionnellement au fait d'être fragile, une moindre probabilité de devenir dépendant et plus de chances d'inverser le processus afin de revenir à l'état « robuste ».

Au-delà des différences selon l'éducation ou le revenu, des différences de fragilité ont été révélées selon la situation professionnelle et patrimoniale (Schöllgen *et al.*, 2010 ; Stolz *et al.*, 2017a). Sirven *et al.* (2020) ont mis en évidence des effets significatifs de la détérioration de la situation économique ou de la réduction des activités sociales sur le risque de fragilité. Dugravot *et al.* (2020) ont établi à partir de données de cohorte britanniques que les différences de fragilité selon la profession expliquaient en partie les inégalités sociales de mortalité.

Sentandreu-Maño *et al.* (2022) ont démontré un effet protecteur du niveau d'éducation, de revenu et d'aisance financière (*"ability to make ends meet"*) sur le risque de fragilité mais aussi que l'amplitude de cet effet variait largement entre hommes et femmes. Ils ont également mis en évidence la corrélation entre les situations de fragilité et la qualité de vie liée à la santé, qui semble, elle aussi, soumise à des effets de genre importants. Zella *et al.* (2023) révèlent par ailleurs l'effet préjudiciable d'une trajectoire professionnelle précaire et fragmentée sur l'apparition de la fragilité, qui est majoré chez les femmes.

A notre connaissance, seuls Arnault *et al.* (2019) ont étudié l'évolution des inégalités de fragilité selon le niveau d'éducation en Europe à l'aide d'une modélisation

Figure 1 — Taille d'échantillon aux différentes vagues de SHARE, par pays



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)

en pseudo-panel sur les vagues 1 à 7 de l'enquête SHARE. Ils ne mettent en évidence aucune évolution significative ; cependant, ils n'explorent pas l'évolution des inégalités selon d'autres indicateurs sociaux, ni l'évolution des inégalités sociales de fragilité selon le genre, ni l'hétérogénéité de dynamique pouvant exister entre les pays.

Données et méthode

Echantillons d'analyse

Cette étude mobilise plusieurs vagues de l'enquête européenne longitudinale SHARE sur la santé, le vieillissement et la retraite en Europe (*Survey on Health Ageing and Retirement in Europe*, SHARE). Cette enquête permet de suivre tous les deux ans depuis 2003 un large échantillon représentatif de personnes âgées de 50 ans et plus appartenant à 27 pays d'Europe et Israël (Börsch-Supan *et al.*, 2013).

Cette enquête multidisciplinaire, menée en face-à-face, collecte des informations sur les conditions de vie, de travail, de retraite, les relations sociales, mais aussi sur diverses dimensions de l'état de santé (maladies, santé perçue, limitations fonctionnelles, difficultés dans le vie quotidienne, symptômes de fragilité) et sur le recours aux soins et l'aide reçue. Nous mobilisons ici les données des vagues 1 à 9 de SHARE à l'exception des vagues 3 et 7 (qui proposaient un questionnaire rétrospectif relatif aux histoires de vie différent de celui de l'enquête habituelle) pour les neuf pays ayant pris part à toutes ces vagues : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, France, Italie, Suède et Suisse. La population considérée à chaque vague est celle des

Tableau 1 — Valeurs seuils de la « faiblesse musculaire » selon le résultat du test de force de préhension par dynamomètre

Sexe	IMC (kg/m ²)	Valeur seuil (kg) (en dessous de laquelle le répondant est considéré en état de « faiblesse musculaire »)
Homme	≤ 24	29
]24-26]	30
]26-28]	30
	≥ 28	32
Femme	≤ 24	17
]24-26]	17,3
]26-28]	18
	≥ 28	21

Source : Auteurs d'après Fried *et al.* (2001)

individus âgés de 50 ans et plus, vivant en logement ordinaire, ayant répondu aux questions nécessaires au calcul du score de fragilité. Les données de chaque vague sont mobilisées séparément et un échantillon distinct est construit à chaque vague. Toutes vagues confondues l'échantillon compte 174 897 observations, dont 21 495 pour la France. Cela correspond à 64 713 individus distincts, dont 7 851 en France. Le nombre de répondants par vague s'échelonne entre 17 314 (vague 8) et 36 850 (vague 5) pour les neuf pays analysés et entre 2 201 (vague 8) et 4 723 (vague 4) pour la France (**Figure 1**).

Score de fragilité

Le score de fragilité dans ce travail s'inspire directement de la méthode proposée par Santos-Eggimann *et al.* (2009), qui ont été les premiers à proposer une mesure opérationnelle du phénotype de Fried à partir des données de SHARE.

La fragilité est donc appréciée sur les 5 dimensions suivantes : la fatigue, la lenteur de marche, l'inactivité physique, la perte d'appétit et la faiblesse musculaire.

La mesure de la fatigue s'appuie sur une auto-déclaration d'un manque d'énergie, la question posée étant : « *Au cours du dernier mois, avez-vous manqué d'énergie pour accomplir les choses que vous vouliez faire ?* ». C'est tout à fait conforme à la conception originale de Fried *et al.* (2001) qui se référait à un concept de "poor endurance/energy", appréhendé à la fois par une mesure auto-déclarée d'épuisement et par une mesure objective de capacité respiratoire et cardiaque à un test d'effort.

La lenteur de marche est mesurée par une réponse positive à au moins l'une des deux questions suivantes : « *A cause d'un problème physique ou de santé, avez-vous des difficultés ...* » « *... à marcher sur une distance de 100 mètres ?* » ou bien « *... à monter un étage par les escaliers sans vous reposer ?* »¹.

Le répondant est considéré comme ayant une faible activité physique si la fréquence indiquée en réponse à la question suivante est inférieure à une fois par semaine : « *A quelle fréquence pratiquez-vous des activités exigeant des efforts physiques modérés, telles que s'occuper du jardin, nettoyer la voiture, se promener ?* ».

Dans SHARE, il est possible d'évaluer la perte d'appétit des répondants afin d'approximer la dimension de « perte de poids non intentionnelle » originellement proposée par Fried *et al.* La question posée dans SHARE est la suivante : « *Comment a été votre appétit au cours du dernier mois ?* », charge à l'enquêteur d'interpréter la réponse et d'identifier les situations de diminution de

¹ La formulation de ces questions a légèrement évolué au cours des vagues de SHARE, puisque la précision « *A cause d'un problème physique ou de santé* » a été supprimée de la question à partir de la vague 6. Néanmoins, il demeure explicitement demandé au répondant à chacune des vagues de « *ne pas tenir compte des difficultés passagères qui seront, selon [lui/elle], résolues d'ici trois mois* ».

l'appétit².

Enfin, la capacité musculaire du haut du corps est mesurée par un test de force de préhension des deux mains réalisé à l'aide d'un dynamomètre, dont le résultat est exprimé en kilogrammes. Contrairement aux quatre questions précédentes, déclaratives par nature, la mesure de la faiblesse musculaire s'appuie ici sur une mesure objective. La situation de faiblesse musculaire est caractérisée par un résultat du test inférieur à des valeurs seuils définies selon le sexe et l'indice de masse corporelle (IMC) initialement proposées par Fried *et al.* (2001) (**Tableau 1**).

Ces cinq dimensions sont codées 0 ou 1 puis additionnées afin de construire un score de fragilité compris entre 0 et 5. Un individu est considéré comme « robuste » si son score est de 0, en situation de « pré-fragilité » si son score est de 1 ou 2 et en situation de « fragilité » si son score est supérieur ou égal à 3.

Sources d'inégalités

L'objectif de cette étude est d'analyser l'évolution des inégalités de fragilité. Afin d'éviter que les échantillons ainsi construits ne soient de taille trop restreinte, toutes les sources d'inégalités seront appréhendées par des variables binaires.

Les différences de fragilité sont tout d'abord analysées selon le sexe et l'âge, en opposant les personnes de moins et plus de 75 ans. Par ailleurs, deux caractéristiques du

statut socioéconomique sont mobilisées : le niveau d'éducation et l'aisance financière.

Le niveau d'éducation est apprécié dans SHARE par la classification ISCED (*International Standard Classification of Education*)³. Nous construisons une variable de niveau d'éducation binaire opposant les individus ayant poursuivi leurs études au moins jusqu'au deuxième cycle de l'enseignement secondaire aux autres, c'est-à-dire opposant les individus ayant déclaré un niveau d'éducation correspondant aux niveaux ISCED de 0 à 2 (jusqu'à « *Lower Secondary Education* ») aux individus ayant déclaré des niveaux ISCED 3 à 6 (« *Upper Secondary Education* » et au-delà).

La mesure d'aisance financière se fonde sur l'appréciation par les répondants de la capacité de leur ménage à équilibrer leur budget ("*ability to make ends meet*"). Nous construisons une variable binaire de difficultés financières perçues. Les répondants qui déclarent équilibrer leur budget « *avec difficulté* » ou « *avec beaucoup de difficulté* » sont considérés comme ayant des difficultés financières, par opposition aux personnes déclarant équilibrer leur budget « *assez facilement* » ou « *facilement* ».

Le **Tableau 2** fournit la composition de l'échantillon global, toutes vagues et tous pays confondus, selon ces différentes variables.

On observe une grande stabilité au cours de la période de la structure par âge et sexe de l'échantillon en France

Tableau 2 – Variables analysées et composition associée de l'échantillon pour chaque vague

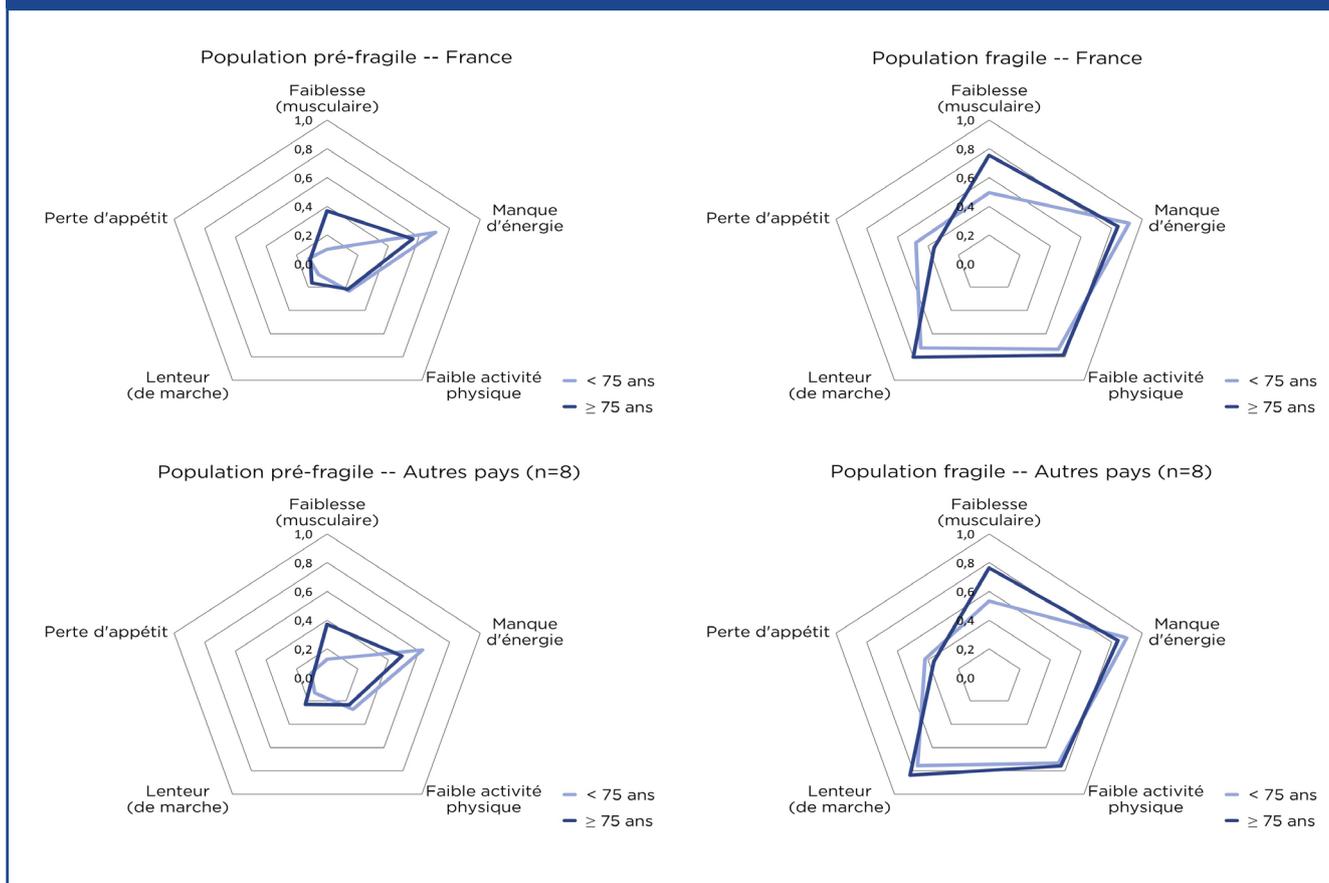
	Vague de SHARE							Toutes vagues
	1	2	4	5	6	8	9	
France								
Sexe (% de femmes)	55	53	53	53	53	53	53	53
Age moyen	65,1	64,7	64,7	65,2	65,1	66,3	67,3	65,5
Age (% ≥75 ans)	22	21	22	22	22	21	25	22
Education (% ISCED 3+)	47	53	57	61	64	72	74	62
Emploi (% en emploi)	27	30	31	31	30	31	28	30
Difficultés financières (%)	34	33	33	29	30	26	25	30
Autres pays (n=8)								
Sexe (% de femmes)	53	53	53	52	52	51	52	52
Age moyen	64,7	64,9	65,8	65,0	65,5	65,9	66,2	65,5
Age (% ≥75 ans)	19	20	21	21	22	22	23	21
Education (% ISCED 3+)	51	55	59	59	61	64	64	59
Emploi (% en emploi)	27	27	29	32	33	37	37	32
Difficultés financières (%)	41	39	36	35	32	29	26	34

Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...) (N= 174 897)

² En cas de doute, si la réponse fournie à cette question n'est pas suffisamment claire pour l'enquêteur, une question supplémentaire est posée : « *Mangez-vous plus ou moins que d'habitude ?* ». Les personnes répondant « *moins* » à cette question sont aussi identifiées comme souffrant d'une perte d'appétit.

³ La révision ISCED-1997 est utilisée par souci de cohérence de la mesure tout au long des vagues de SHARE.

Figure 2 – Contribution des 5 dimensions du phénotype de Fried aux situations de pré-fragilité et de fragilité toutes vagues confondues, selon l'âge et le pays



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...) (N= 174 897)

Tableau 3 – Prévalence globale de la fragilité toutes vagues et tous pays confondus selon l'âge (<75 vs. ≥75 ans)

		< 75 ans	≥ 75 ans	Ensemble
France	Fragile	5,1%	25,2%	9,5%
	Pré-fragile	41,3%	49,7%	43,2%
	Robuste	53,6%	25,2%	47,3%
Autres pays (n=8)	Fragile	5,6%	24,1%	9,5%
	Pré-fragile	40,6%	47,0%	42,0%
	Robuste	53,8%	28,9%	48,5%
Tous pays	Fragile	5,5%	24,4%	9,5%
	Pré-fragile	40,8%	47,6%	42,2%
	Robuste	53,8%	28,1%	48,3%

Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...) (N= 174 897)

comme dans les autres pays (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Italie, Suède et Suisse). Il apparaît une tendance nette à l'amélioration des conditions économiques des seniors dans le temps : augmentation continue de la part d'individus ayant un niveau d'éducation supérieur, diminution continue de la part d'individus déclarant avoir des difficultés financières, augmentation régulière du taux d'emploi en Europe (mais pas en France).

Démarche d'analyse

Nous analysons dans une première partie la prévalence de la fragilité et son évolution. Il s'agit tout d'abord d'étudier des niveaux de pré-fragilité et de fragilité observés en moyenne sur l'ensemble de la période et dans l'ensemble des pays. Une analyse descriptive des différentes dimensions de la fragilité permet ensuite de comprendre quels attributs du phénotype de Fried contribuent majoritairement à l'apparition de la (pré-) fragilité. Nous comparons enfin les niveaux de fragilité en France et dans les autres pays dans une perspective d'évolution temporelle. Dans une seconde partie, nous analysons les inégalités démographiques et sociales de la fragilité, et leur évolution en France et en Europe.

Les analyses présentées utilisent les pondérations de l'enquête SHARE. Pour comparer la fragilité entre les vagues d'enquête, nous calculons des prévalences pondérées⁴. A chaque vague d'enquête et pour chaque pays, les poids individuels utilisés visent à rendre la répartition par âge, sexe et région observée dans l'échantillon comparable à celle mesurée parmi la population générale des 50 ans et plus. Ces poids corrigent ainsi les écarts attribuables au fait que certains sous-groupes d'individus aient pu être davantage enclins à répondre à l'enquête que d'autres⁵.

Prévalence de la fragilité au cours du temps en Europe

Niveau moyen

Le **Tableau 3** présente les niveaux de pré-fragilité et de fragilité en France et sur l'ensemble des huit autres pays de l'échantillon d'analyse.

En moyenne, toutes vagues de SHARE confondues, la prévalence globale de la fragilité est de 9,5% et celle de la pré-fragilité de 42,2%. En France, on observe un taux de personnes fragiles identique et la proportion de personnes pré-fragiles est supérieure de 1 point de pourcentage (pp).

La pré-fragilité augmente légèrement avec l'âge, passant de 40,8% chez les personnes âgées de moins de 75 ans à 47,6% chez les personnes âgées de 75 ans et plus. L'augmentation avec l'âge est encore plus importante pour la fragilité. Seules 5,5% des personnes âgées de moins de 75 ans sont considérées comme fragiles contre 24,4% des personnes âgées de 75 ans et plus.

La différence des taux de fragilité entre moins et plus de 75 ans est plus marquée en France que dans les autres pays. Ainsi, chez les moins de 75 ans, on observe moins de personnes fragiles en France que dans les autres pays (5,1% contre 5,6%) mais c'est l'inverse après 75 ans. Ainsi 25,2% des personnes de plus de 75 ans sont fragiles en France contre seulement 24,1% dans l'ensemble des autres pays. Après 75 ans, la prévalence de la pré-fragilité est supérieure en France, avec une différence de 0,7 pp avant 75 ans et 2,7 pp.

Dimensions de la fragilité

Afin d'étudier la contribution des différents attributs du phénotype de Fried à la fragilité, nous présentons la fréquence de chacun de ces attributs dans les populations repérées comme pré-fragiles et fragiles respectivement. Les analyses sont présentées séparément en moyenne toutes vagues confondues, selon l'âge et séparément pour la France et les autres pays considérés (**Figure 2**).

Les tendances sont assez semblables en France et dans les huit autres pays considérés. Il apparaît que les différentes dimensions du phénotype de Fried ne contribuent pas de la même manière à l'identification de la fragilité et de la pré-fragilité.

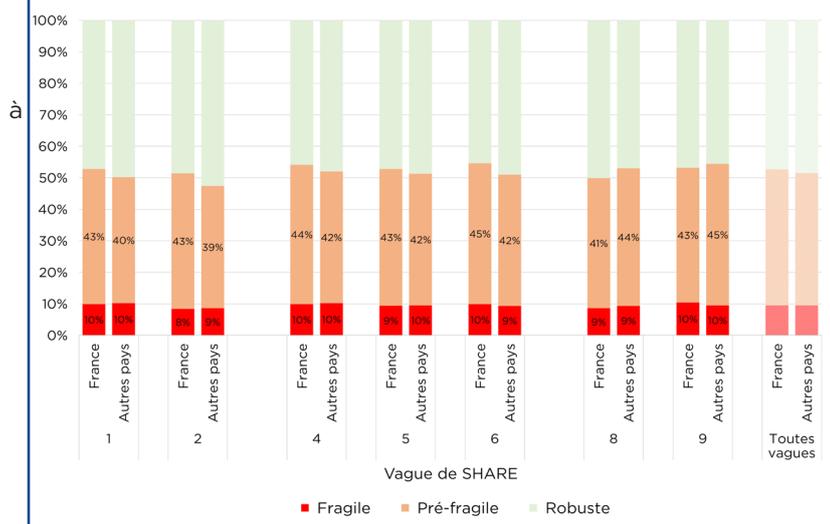
Les trois marqueurs principaux de l'apparition de la pré-fragilité sont le manque d'énergie puis, à un degré moindre, la faiblesse musculaire et l'inactivité physique. *A contrario*, la perte d'appétit semble ne compter pour presque rien dans l'état de (pré-)fragilité, quel que soit l'âge ou le pays. De façon mécanique, lors du glissement de la pré-fragilité vers la fragilité, la fréquence moyenne augmente pour tous les attributs du phénotype de Fried. Mais cette augmentation est encore plus marquée pour la faiblesse musculaire (+47 pp tous âges confondus), l'inactivité physique (+50 pp) et la lenteur de marche (+65 pp).

On relève une relative similitude de contribution et même, dans une moindre mesure, de niveau absolu pour les quatre attributs déclaratifs (lenteur de marche, perte d'appétit, manque d'énergie, faible activité physique) avant 75 ans et après 75 ans, que ce soit pour la pré-fragilité ou pour la fragilité. En revanche, il existe

⁴ Le choix de la pondération semble préférable à celui d'une standardisation directe ou indirecte des données qui conduirait à une comparaison ajustée selon une structure démographique de référence constante au cours du temps. Ce choix ajuste donc de l'effet de l'âge dans la participation à l'enquête à chaque vague mais ne corrige pas l'effet mécanique de composition par âge dû au vieillissement « par le haut » de la population européenne entre 2004 et 2022.

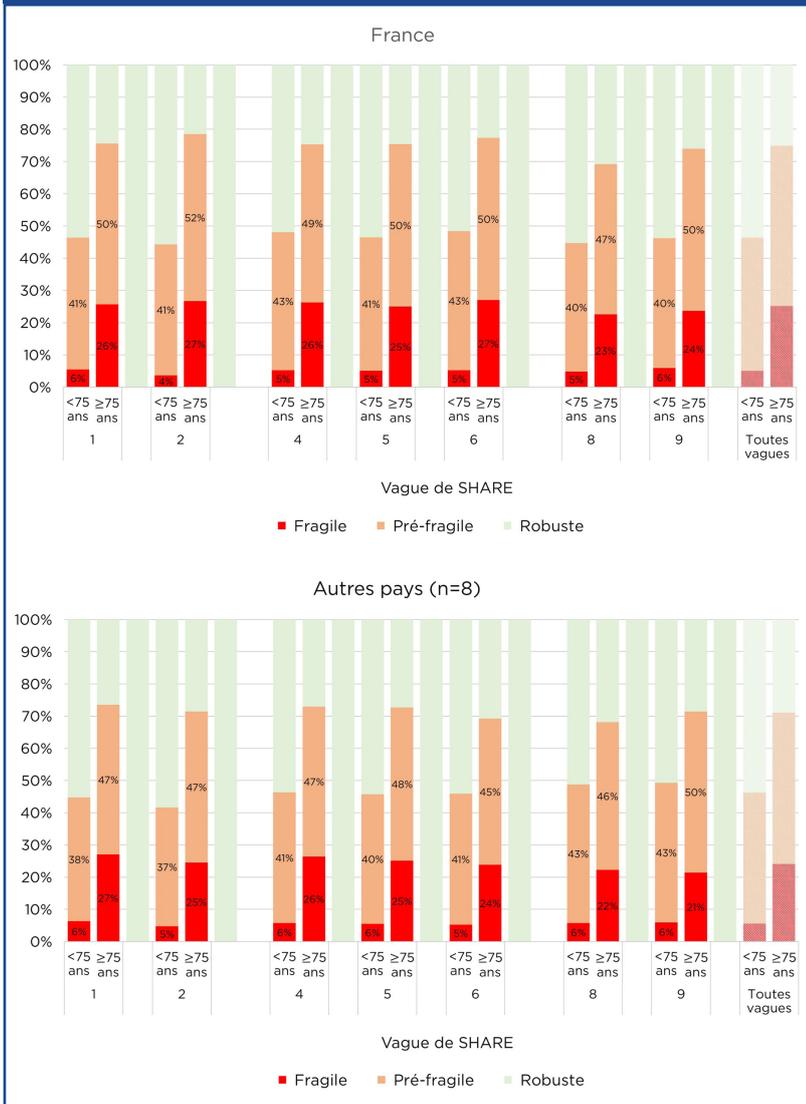
⁵ La collecte des données de la vague 8, en cours lors du déclenchement de la pandémie de Covid-19 en mars 2020, a dû être interrompue, ce qui se répercute sur la taille de l'échantillon de vague 8 mais aussi potentiellement sur sa composition. Il est possible que la pondération des données, restreinte à la structure d'âge, de sexe et de région, ne permette pas de corriger complètement ce biais de sélection.

Figure 3 – Prévalence de la (pré-)fragilité au fil des vagues en France et dans les autres pays



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)

Figure 4 – Prévalence de la (pré-)fragilité au fil des vagues selon l'âge (<75 vs. ≥75 ans) et le pays (France vs. autres pays)



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)

une différence importante selon l'âge dans la mesure objective de la force de préhension : la différence de prévalence de la faiblesse musculaire entre les moins et les plus de 75 ans est d'environ +25 pp la fois pour les populations pré-fragiles et fragiles, en France comme ailleurs.

Chez les moins de 75 ans, plus de 60% des personnes pré-fragiles et 90% des personnes fragiles ressentent un manque d'énergie. De façon contre-intuitive, la prévalence déclarative de ce manque d'énergie diminue sensiblement après 75 ans : -15 pp dans la population pré-fragile et -6 à -7 pp dans la population fragile. Cette différence s'explique peut-être par un phénomène de résilience après 75 ans et par le fait que dans la population de moins de 75 ans, notamment chez les personnes d'âge actif, le manque d'énergie est plus problématique pour remplir les différents rôles sociaux sur le marché du travail, dans la sphère sociale ou dans la sphère domestique. Les seconds facteurs de pré-fragilité chez les moins de 75 ans sont, à égalité, la faiblesse musculaire et l'inactivité physique. Après 75 ans, en revanche, la faiblesse musculaire est beaucoup plus contributive à l'état de pré-fragilité, avec une prévalence de presque 40% en France et dans les autres pays.

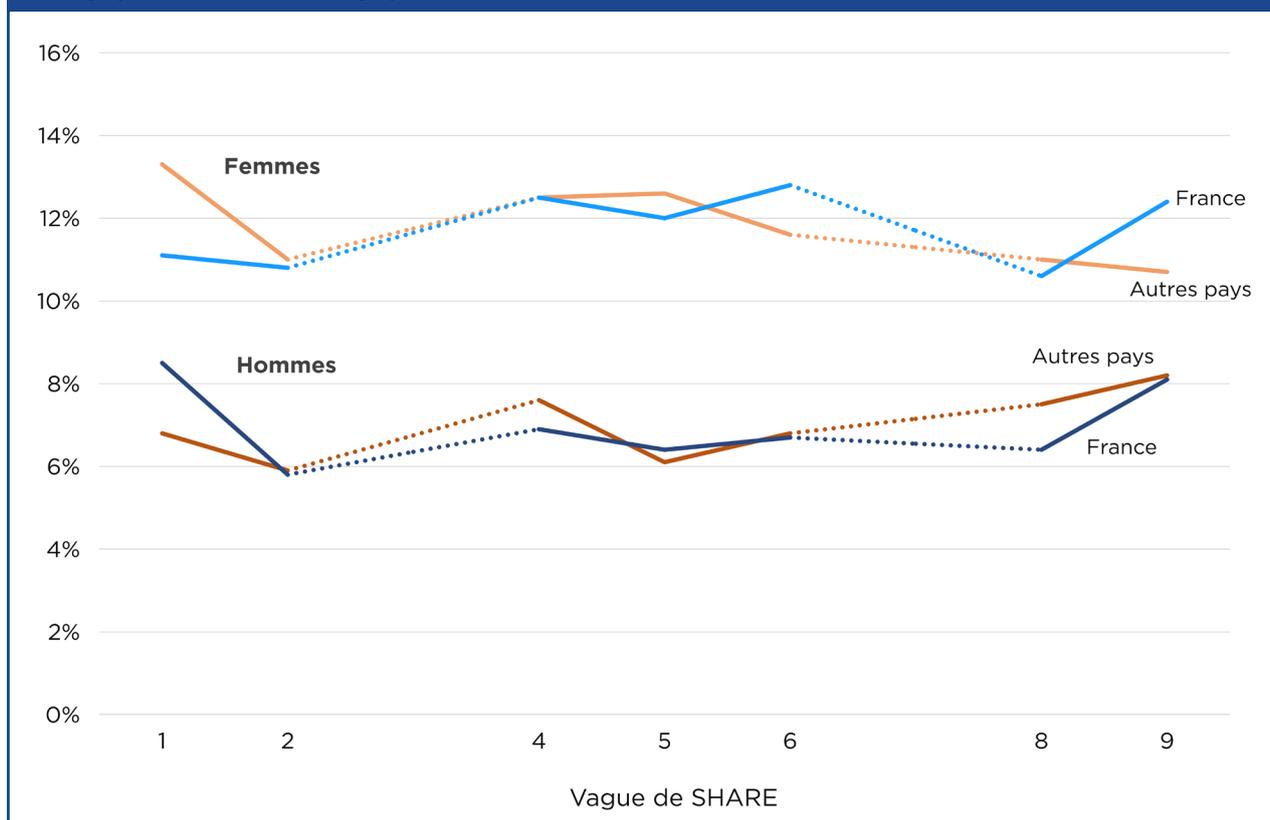
Tendances d'évolution

La **Figure 3** présente l'évolution des prévalences de pré-fragilité et de fragilité au cours des 20 dernières années tous âges et sexes confondus, séparément pour la France et les autres pays.

L'analyse des dynamiques de fragilité révèle une grande stabilité de la prévalence au cours de la période et une remarquable similitude entre la France et les autres pays. La prévalence de la situation de fragilité chez les 50 ans et plus évolue entre 8,4% et 10,4% en France et entre 8,6% et 10,2% dans les autres pays.

La fréquence de l'état de pré-fragilité est globalement stable jusqu'en vague 6, avec une prévalence légèrement supérieure en France (entre 42,0% et 44,7%) qu'ailleurs (entre 38,8% et 41,8%). Au-delà de la vague 6, les évolutions sont plus hétérogènes. En France, on observe une légère tendance à la baisse en

Figure 5 — Prévalence de la (pré-)fragilité au fil des vagues selon l'âge (<75 vs. ≥75 ans) et le pays (France vs. autres pays)



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)

Figure 6 — Prévalence de la (pré-)fragilité au fil des vagues, chez les moins de 75 ans en France

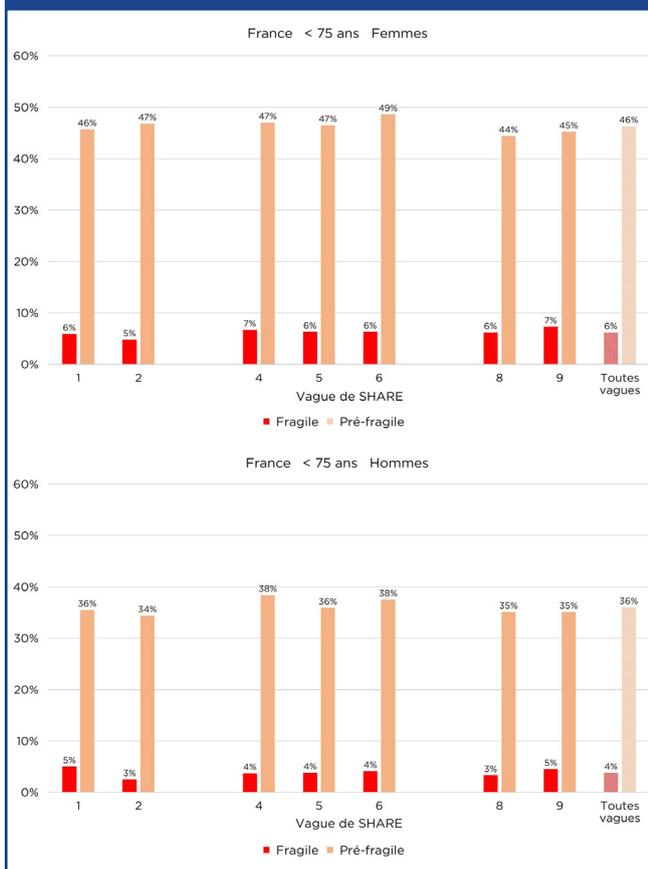
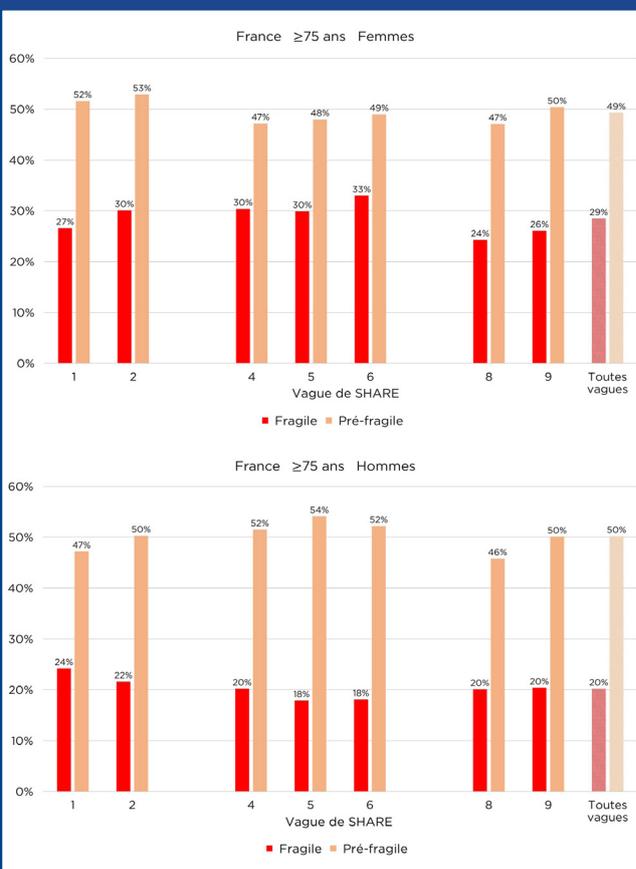


Figure 7 — Prévalence de la (pré-)fragilité au fil des vagues, chez les 75 ans et plus en France



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)

Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)

vagues 8 et 9, qui peut s'expliquer en partie par les caractéristiques de l'échantillon ayant pu être interrogé avant la fin prématurée du terrain d'enquête due à la pandémie (biais de composition). Dans les huit autres pays, on note en revanche une tendance marquée à l'augmentation de la pré-fragilité (43,7% en vague 8 puis 44,9% en vague 9), au point que les écarts de prévalence entre ces pays et la France s'inversent.

Différences de fragilité selon l'âge et le sexe

Selon l'âge

La **Figure 4** présente l'évolution des prévalences au cours des 20 dernières années séparément avant et après 75 ans, pour la France et les autres pays.

Chez les personnes de moins de 75 ans, la prévalence de la fragilité demeure globalement stable en France comme dans les autres pays. Dans les autres pays que la France, la prévalence de pré-fragilité semble revanche légèrement augmenter au cours du temps, avec un accroissement en moyenne de +5 pp entre la vague 1 (38,4%) et la vague 9 (43,4%). En France, la prévalence de la pré-fragilité oscille entre 41% et 43% jusqu'à la vague 6, mais on note une diminution de celle-ci aux vagues 8 et 9 où elle baisse jusqu'à 40%. Les tendances observées chez les moins de 75 ans sont donc cohérentes avec les tendances observées tous âges confondus.

Chez les personnes de 75 ans et plus, la prévalence de la fragilité demeure globalement stable entre 25 et 27% entre les vagues 1 et 4 ou 5 de SHARE, à la fois en France et dans les huit autres pays. Une diminution légère mais régulière se dessine ensuite, à partir de la vague 8 en France et de la vague 6 ailleurs. Dans ces huit pays européens, le pourcentage pondéré de personnes fragiles a diminué de -1 pp à -1,5 pp quasiment à chaque vague depuis la vague 4 alors même que l'âge moyen de l'échantillon de répondants a augmenté d'environ +0,5 an à chaque vague. Depuis la vague 6 de l'enquête, la prévalence de la fragilité est ainsi sensiblement plus élevée en France que dans les huit autres pays considérés, avec une différence de 3 pp en vague 9.

Une tendance à la stabilité est également observée au cours des premières vagues pour l'état de pré-fragilité, avec une prévalence autour de 50% en France. On observe alors une chute de -3 pp de la prévalence en vague 8 suivie d'une ré-augmentation d'amplitude équivalente en vague 9. Dans les autres pays, on observe une stabilité autour de 47-48% jusqu'en vague 5, suivie d'une baisse dès la vague 6 pour atteindre un niveau de 45% sensiblement inférieur au niveau français. Là aussi, une augmentation notable (de +4 pp) en vague 9 par rapport à la vague précédente peut être constatée.

On peut se demander si le faible niveau de la pré-

fragilité de la vague 8 n'est pas en partie imputable à des biais de composition de l'échantillon de répondants en raison de la pandémie. Si cette explication semble crédible dans le cas français, elle apparaît moins pertinente pour les autres pays où la prévalence de pré-fragilité avait déjà atteint un niveau de 45% en vague 6. Cette augmentation de la pré-fragilité en vague 9 est possiblement attribuable aux restrictions de l'offre de soins, aux renoncements aux soins par les patients eux-mêmes (Bergeot & Jusot, 2023), ainsi qu'aux restrictions de déplacement au début de la pandémie.

Selon le sexe

Une inégalité selon le sexe en France comme dans les autres pays

La **Figure 5** présente l'évolution de la prévalence de fragilité au cours 20 dernières années, tous âges confondus, séparément chez les hommes et les femmes, en France et dans les autres pays considérés.

Comme nous l'avons vu dans les sections précédentes, les niveaux absolus de fragilité sont d'un ordre de grandeur comparable et suivent une tendance stable similaire en France et en moyenne sur les huit autres pays considérés, tous âges confondus. Mais il apparaît des différences sensibles selon le sexe à la fois dans les niveaux absolus de fragilité et dans les tendances d'évolution.

On observe en premier lieu une prévalence de la fragilité systématiquement supérieure chez les femmes, à chaque vague de l'enquête, à la fois en France et dans les autres pays. Le surcroît de fragilité chez les femmes oscille entre +4 pp et +7 pp.

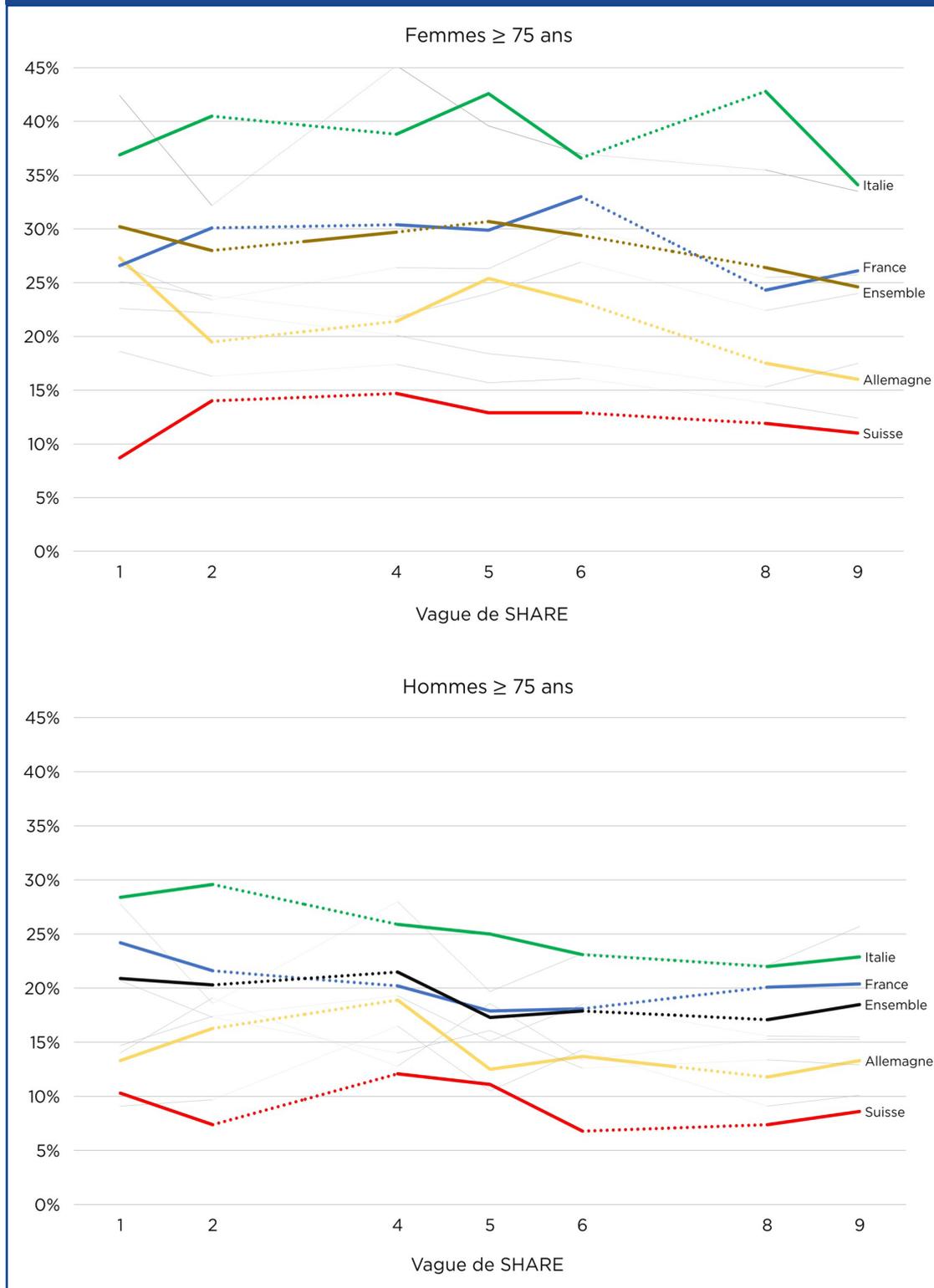
Avant la vague 5, en dehors d'un niveau de fragilité notablement plus élevé en vague 1, éventuellement attribuable à un biais d'échantillonnage initial, la tendance de légère augmentation était très similaire chez les hommes et les femmes, en France et dans les autres pays.

Depuis la vague 5, on observe des tendances inverses chez les hommes et les femmes dans les autres pays européens : la prévalence de la fragilité diminue chez les femmes alors qu'elle augmente chez les hommes. En France, chez les femmes, une baisse de la fragilité est bien observée également entre la vague 6 et la vague 8, suivie d'une ré-augmentation en vague 9. Chez les hommes, aucune augmentation n'est observée entre les vagues 6 et 8 ; ce n'est qu'en vague 9 qu'on observe une augmentation, comme chez les femmes.

Une évolution genrée de la fragilité, particulièrement marquée en France et après 75 ans

En France, l'écart moyen entre hommes et femmes de la prévalence de fragilité toutes vagues confondues s'élève à +2,4 pp avant 75 ans et à +8,3 pp après 75 ans.

Figure 8 — Prévalence de la fragilité des 75 ans et plus au fil des vagues, selon le sexe et le pays



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)

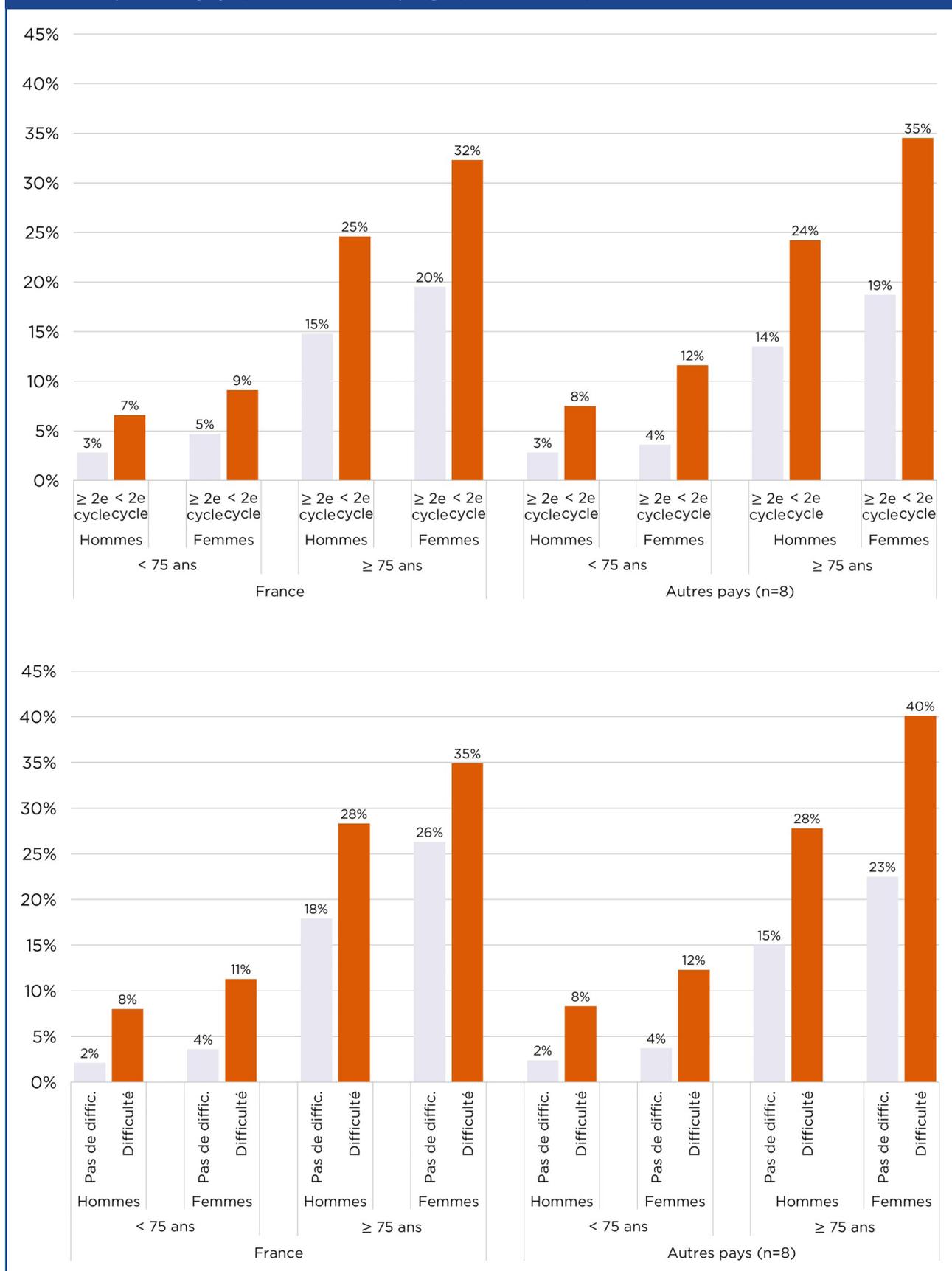
Les **Figures 6 et 7** présentent l'évolution de la prévalence de la (pré-)fragilité au cours 20 dernières années, séparément chez les hommes et les femmes et chez les plus et moins de 75 ans.

Chez les moins de 75 ans, la prévalence est constamment plus élevée chez les femmes. La différence de prévalence de fragilité entre hommes et femmes est modeste et

demeure relativement constante au cours du temps (+2 ou +3 pp à toutes les vagues). Elle s'accompagne, en revanche, de situations de pré-fragilité beaucoup plus fréquentes chez les femmes : entre +9 et +12 pp selon les vagues et +10 pp en moyenne toutes vagues confondues.

Les différences selon le sexe dans la prévalence de fragilité sont plus marquées chez les 75 ans et plus.

Figure 9 — Inégalités de fragilité selon le niveau d'éducation et de difficultés financières toutes vagues confondues, selon le pays (France vs. autres), l'âge (<75 vs. ≥75ans) et le sexe



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...) (N= 174 897)

Initialement assez limitée (3 pp lors de la première vague de SHARE) la différence de prévalence entre les femmes et les hommes s'accroît progressivement. L'écart était de +10 pp lors des vagues 4 à 5, pour atteindre un écart maximal de +15 pp en vague 6 (33% pour les femmes contre 18% pour les hommes). Cet écart se réduit ensuite significativement lors des vagues 8 (+4 pp) et 9 (+6 pp). L'augmentation régulière de l'écart entre hommes et femmes de 75 ans et plus jusqu'à la vague 6 résulte d'un effet conjoint de diminution de la prévalence de la fragilité chez les hommes (-6 pp) et d'augmentation chez les femmes (+7 pp) au cours de la période.

La comparaison des résultats avant et après 75 ans suggère que les premiers signes de fragilisation physique surviennent plus fréquemment chez les femmes avant 75 ans puis, en s'aggravant après 75 ans, évoluent vers un état de fragilité avéré qui devient alors beaucoup plus prévalent chez les femmes au-delà de cet âge. Il apparaît, de plus, que la fragilité chez les femmes semble décroître au cours des deux dernières vagues, alors que la tendance est plus stable chez les hommes.

Comparaison européenne des différences de genre dans la fragilité après 75 ans

La **Figure 8** présente l'évolution de la prévalence de la fragilité chez les 75 ans et plus au cours 20 dernières années, séparément chez les hommes et les femmes, pour l'ensemble des pays et séparément selon les pays. Entre 2005 et 2022, la proportion de répondants de 75 ans plus en situation de fragilité a diminué en moyenne respectivement de -2,4 pp chez les hommes et de -5,6 pp chez les femmes sur l'ensemble des neuf pays SHARE.

Chez les hommes de 75 ans plus, la prévalence de la fragilité en France reste, au fil des vagues, d'un ordre de grandeur comparable à celui de la prévalence moyenne sur les neuf pays. On constate une légère tendance à la baisse globalement similaire en France et dans la plupart des autres pays. Au total, le pourcentage d'hommes de 75 ans et plus en situation de fragilité a baissé en France de -3,8 pp entre les vagues 1 et 9, soit un peu plus que dans la moyenne des neuf pays considérés (-2,4 pp).

Chez les femmes de plus de 75 ans, la situation de la France est un peu différente de celle observée ailleurs. La prévalence de la fragilité y était très inférieure en vague 1 de SHARE (26,5% contre 30% en moyenne européenne), mais elle augmente entre les vagues 1 et 2 alors qu'elle diminue dans l'ensemble des pays. Au dernier point d'observation, la prévalence en France devient supérieure à celle observée ailleurs. Au total, la prévalence de la fragilité chez les femmes de 75 ans et plus a significativement baissé en 20 ans en moyenne européenne (-5,6 pp en moyenne sur les neuf pays entre les vagues 1 et 9), alors qu'elle a quasiment stagné dans le même temps en France (-0,5 pp).

La Suisse se différencie par une prévalence très faible

de la fragilité au-delà de 75 ans, un peu inférieure à 10% chez les hommes et un peu supérieure à 10% chez les femmes tout au long de la période. A l'inverse, l'Italie et l'Espagne se caractérisent par une forte prévalence de la fragilité après 75 ans, en particulier chez les femmes. En moyenne sur l'ensemble de la période, plus d'une femme sur trois (38-39%) et un homme sur quatre (24-25%) sont identifiés comme fragiles dans ces deux pays après 75 ans. La situation s'améliore toutefois tendanciellement puisque cette prévalence a significativement diminué entre la vague 1 et la vague 9 dans ces deux pays, en particulier chez les femmes en Espagne (-8,9 pp) et chez les hommes en Italie (-5,5 pp). En Allemagne, la fragilité après 75 ans est sensiblement moins fréquente que dans l'ensemble des neuf pays considérés, avec une différence de -4,8 pp et -7,0 pp en moyenne respectivement pour les hommes et pour les femmes. La situation semble s'améliorer plus vite que dans les autres pays, notamment pour les femmes : la diminution de la prévalence de fragilité entre les vagues 1 et 9 a été de -11,3 pp en Allemagne, soit le double de la moyenne européenne (-5,6 pp).

Inégalités socioéconomiques de fragilité

Niveau moyen

La **Figure 9** présente les prévalences de fragilité selon le niveau d'éducation et de difficultés financières déclarées.

Toutes vagues confondues, la prévalence de fragilité pondérée est systématiquement plus élevée dans la catégorie socioéconomique la moins favorisée, pour les hommes et les femmes, avant et après 75 ans, en France comme dans l'ensemble des autres pays, et pour les deux mesures socioéconomiques testées (niveau d'éducation et difficultés financières).

Les différences sociales de fragilité sont encore plus marquées chez les femmes et après 75 ans. Parmi les femmes de plus de 75 ans vivant dans les huit autres pays SHARE, 40% de celles qui ont des difficultés financières et 35% de celles qui n'ont pas poursuivi d'études au-delà du deuxième cycle sont en situation de fragilité. Cela correspond à un différentiel de prévalence de fragilité respectivement de +17 pp avec celles qui n'ont pas de difficultés financières et de +16 pp avec celles qui ont un niveau d'éducation supérieur ou égal au deuxième cycle. Ce schéma est également observé en France, avec toutefois des niveaux de fragilité et des différentiels socioéconomiques de moindre ampleur. Cette inégalité sociale de fragilité demeure significative chez les femmes de 75 ans et plus, avec des écarts de +13 pp pour le niveau d'éducation et de +9 pp pour les difficultés financières.

On relève également un effet de genre, non seulement

dans le niveau absolu de fragilité mais également dans l'amplitude des inégalités socioéconomiques associées. Le différentiel de fragilité en défaveur de la catégorie socioéconomique la moins favorisée est presque toujours supérieur chez les femmes, quelle que soit la catégorie d'âge considérée, que ce soit en France ou dans les autres pays. Une seule situation fait exception à cette règle générale : après 75 ans, en France, le différentiel de fragilité entre les personnes en difficulté financière et les autres s'élève à 8,6% chez les femmes et 10,4% chez les hommes.

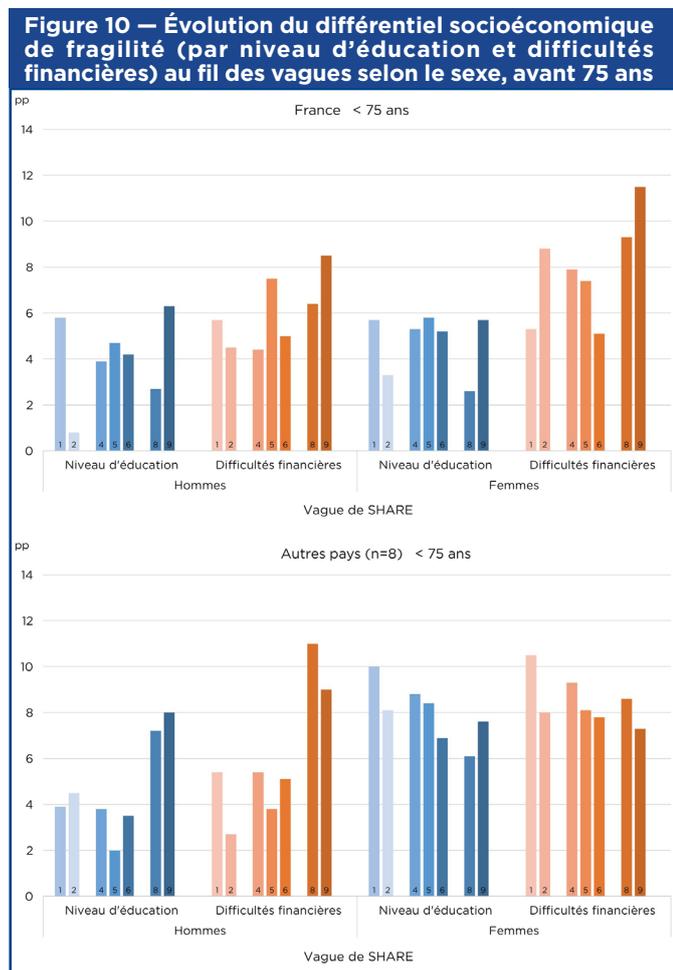
Tendances d'évolution

Les deux séries de figures suivantes représentent l'évolution au fil des vagues du différentiel socioéconomique de fragilité, exprimé par la différence de prévalence de fragilité entre les moins et les plus éduqués d'une part ou entre ceux qui déclarent des difficultés financières et les autres d'autre part, avant (Figure 10) et après 75 ans (Figure 11).

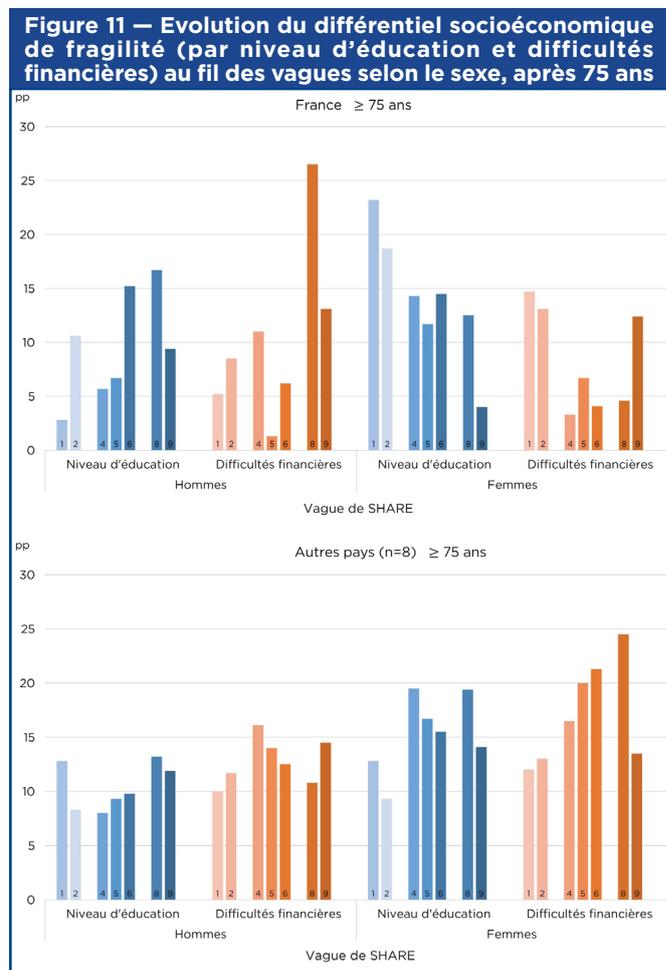
Avant 75 ans, la Figure 10 montre une relative conservation des inégalités de fragilité selon le niveau d'éducation et un léger accroissement des inégalités selon les difficultés financières en France. Le différentiel de fragilité entre les moins et les plus éduqués se maintient entre +1 pp et +6 pp pour les hommes et entre +3 pp et +6 pp pour les femmes. Le différentiel de fragilité entre ceux qui

font face à des difficultés financières et les autres évolue entre +4,5 pp et +8,5 pp chez les hommes et entre +5 pp et +11,5 pp chez les femmes, l'amplitude maximale de différence de fragilité étant relevée lors de la vague 9 pour les deux sexes. L'évolution est sensiblement différente en moyenne dans les huit autres pays SHARE, avec notamment des effets de genre bien distincts. Dans ces autres pays, on observe des tendances inverses chez les hommes et les femmes. La tendance pour les hommes est moins favorable qu'en France, avec une hausse des inégalités socioéconomiques y compris selon le facteur d'éducation. *A contrario*, chez les femmes de moins de 75 ans, l'évolution européenne est plus favorable en moyenne qu'en France, avec une réduction progressive des inégalités financières de fragilité.

En France, chez les plus de 75 ans, l'analyse graphique suggère une évolution antagoniste des inégalités de fragilité selon l'éducation chez les hommes et les femmes (Figure 11). On constate une réduction des inégalités chez les femmes, où le surcroît de fragilité chez les moins éduquées a diminué progressivement de +23 pp en vague 1 à +4 pp en vague 9. A l'opposé, l'évolution chez les hommes révèle un léger accroissement des inégalités selon le niveau d'éducation, avec un surcroît de fragilité chez les moins éduqués qui s'est accentué : de +3 pp en vague 1 à +9 pp en vague 9, après un pic à +16 pp en vague 8. De manière cohérente, on observe une



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)



Source : Enquête SHARE, vagues 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 9 (DOI : 10.6103/...)

augmentation des inégalités en fonction des difficultés financières ressenties chez les hommes de 75 ans et plus. La diminution des inégalités selon les difficultés financières est également observée chez les femmes de 75 ans et plus mais avec moins de netteté, la pandémie semblant également avoir ralenti cette réduction des inégalités.

L'évolution des inégalités apparaît très différente dans les huit autres pays considérés. La tendance à la hausse des inégalités socioéconomiques qui est observée en France chez les hommes semble moins avérée dans les autres pays européens. C'est même la situation inverse qui est observée pour les femmes au-delà de 75 ans : la tendance d'évolution y est nettement moins favorable qu'en France, avec un creusement des inégalités socioéconomiques de fragilité, en particulier selon les difficultés financières. Cet accroissement des inégalités chez les femmes européennes de plus de 75 ans semble toutefois fortement atténué par la pandémie de Covid-19, puisque le surcroît de fragilité chez les personnes en difficulté financière diminue brutalement entre la vague 8 (+24 pp) et la vague 9 (+14 pp).

* * *

Cette étude propose une analyse de l'évolution et des inégalités de la fragilité au sens du phénotype de Fried, en France et en Europe, à partir des données de l'enquête longitudinale SHARE. Celle-ci qui propose depuis deux décennies des mesures comparables de la fragilité et du statut socioéconomique pour un large échantillon d'Européens âgés de 50 ans et plus.

Si la prévalence de la fragilité est restée, en moyenne, relativement stable au cours de la période et comparable entre la France et les huit autres pays considérés, il apparaît des différences sensibles selon l'âge, le sexe et le statut socioéconomique à la fois en niveau absolu et en tendance d'évolution.

En moyenne, toutes vagues confondues, 6% des personnes de moins de 75 ans et 25% des personnes de 75 ans et plus sont identifiées comme étant en situation de fragilité. La prévalence de la fragilité est systématiquement supérieure chez les femmes, à chaque vague de l'enquête, à la fois en France et dans les autres pays, avec un surcroît de fragilité qui oscille entre +4 et +7 points de pourcentage. Ces différences selon le sexe dans la prévalence de la fragilité sont plus marquées après 75 ans.

Les différentes dimensions du phénotype de Fried ne contribuent pas de la même manière à l'identification des états de fragilité et de pré-fragilité. Les deux marqueurs principaux de l'apparition de la pré-fragilité puis de la fragilité sont le manque d'énergie et la faiblesse musculaire, l'inactivité physique et la lenteur de marche étant essentiellement associées à un état de fragilité

installé. *A contrario*, la perte d'appétit semble ne compter pour presque rien dans les états de pré-fragilité ou de fragilité, quel que soit l'âge ou le pays.

En moyenne, l'évolution de la fragilité au cours de la période 2004-2022 révèle une remarquable similitude entre la France et les autres pays avec une relative stabilité globale de la prévalence qui masque, toutefois, des évolutions plus contrastées par âge et sexe.

Chez les personnes de moins de 75 ans, la prévalence de la fragilité demeure globalement stable en France comme dans les autres pays. Chez personnes de plus de 75 ans, après une décennie de stabilité, on observe une tendance à la diminution de la fragilité qui s'est amorcée plus tôt dans les autres pays qu'en France.

L'analyse par sexe fait apparaître des tendances assez distinctes entre hommes et femmes. Parmi les plus de 75 ans, les différences se sont accrues pendant la première décennie étudiée en raison de la diminution de la prévalence de la fragilité chez les hommes et de son augmentation chez les femmes. Cette différence entre hommes et femmes s'est ensuite réduite en raison, principalement, de la diminution de la prévalence chez les femmes.

On observe de fortes inégalités sociales de fragilité, pour les hommes comme pour les femmes, quel que soit l'âge, en France et dans l'ensemble des autres pays. Ces inégalités sociales émergent en fonction aussi bien du niveau d'éducation que des difficultés financières ressenties. Ces inégalités sont plus élevées chez les femmes et tendent à s'accroître avec l'âge. Ainsi, chez les femmes européennes de plus de 75 ans, le différentiel dans la prévalence de fragilité est en moyenne de 16 points de pourcentage chez celles qui n'ont pas poursuivi d'études au-delà du deuxième cycle et de 17 points chez celles qui déclarent des difficultés financières.

Avant 75 ans, les inégalités sociales de fragilité chez les femmes semblent en augmentation en France mais plutôt en diminution dans les autres pays d'Europe. Après 75 ans, on observe des tendances inversées, avec des inégalités chez les femmes en diminution en France et en augmentation dans les autres pays. Pour les hommes, les inégalités sociales de fragilité tendent en revanche à s'accroître quel que soit leur âge partout en Europe.

En conclusion, les différences de fragilité selon le genre sont importantes et persistantes. Les inégalités sociales de fragilité sont de forte amplitude à la fois chez les hommes et les femmes, et semblent s'être accrues au fil du temps, en particulier depuis l'année 2020. Malgré les efforts déployés à ce jour pour réduire les inégalités sociales de santé, ces inégalités restent préoccupantes, en particulier dans un contexte post-pandémie qui s'accompagne d'une hausse du risque de pré-fragilité. Ce constat appelle à veiller à l'équité dans les politiques de prévention mises en œuvre et dans l'accès aux progrès techniques et aux services d'aide à la personne.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Armstrong J.J. et al. (2010) Examining three frailty conceptualizations in their ability to predict negative outcomes for home-care clients, *Age and Ageing*, 39(6), pp. 755-758
- Arnault L. et al. (2019) Persistence in inequalities of frailty at older age: A comparison of nine EU countries, in: *Health and socio-economic status over the life course: First results from SHARE Waves 6 and 7*, Börsch-Supan A., Bristle J. et al. (Eds.), Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, pp. 85-90
- Arrighi Y., Rapp T. and Sirven N. (2017) The impact of economic conditions on the disablement process: A Markov transition approach using SHARE data, *Health Policy*, 121(7), pp. 778-785
- Bandeén-Roche K. et al. (2006) Phenotype of frailty: characterization in the women's health and aging studies, *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 61(3), pp. 262-266
- Bergeot J. and Jusot F. (2023) How did unmet care needs during the pandemic affect health outcomes of older European individuals?, *Economics and Human Biology*, 52, p. 101317
- Börsch-Supan A., Brandt M., Hunkler C., et al. (2013) Data Resource Profile: the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), *International Journal of Epidemiology*, 42(4), pp. 992-1001
- Buchman A.S. et al. (2009) Change in frailty and risk of death in older persons, *Experimental Aging Research*, 35(1), pp. 61-82
- Cambois E. et al. (2020) Monitoring Social Differentials in. *Health Expectancies*, Jagger C., Crimmins E. M. et al. (Eds.) International Handbook of Health Expectancies. Springer International Publishing, pp. 45-66
- Cambois E., Robine J.M. and Hayward M.D. (2001) Social inequalities in disability-free life expectancy in the French male population, 1980-1991, *Demography*, 38(4), pp. 513-524
- Clegg A. et al. (2013) Frailty in elderly people, *The Lancet*, 381(9868), pp. 752-762
- Corbi G. et al. (2019) Inter-relationships between Gender, Frailty and 10-Year Survival in Older Italian Adults: an observational longitudinal study, *Scientific Reports*, 9(1):18416
- Dugravot A. et al. (2020) Social inequalities in multimorbidity, frailty, disability, and transitions to mortality: a 24-year follow-up of the Whitehall II cohort study, *The Lancet Public Health*, 5(1), pp. 42-50
- Etman A. et al. (2012) Socio-demographic determinants of worsening in frailty among community-dwelling older people in 11 European countries, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 66(12), pp. 1116-1121
- Fried L.P., Tangen C.M., Walston J. et al. (2001) Frailty in older adults: evidence for a phenotype, *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(3), pp. 146-156
- de Gelder R. et al. (2017) Long-term trends of inequalities in mortality in 6 European countries, *International Journal of Public Health*, 62(1), pp. 127-141
- Gill T.M. et al. (2006) Transitions Between Frailty States Among Community-Living Older Persons, *Archives of Internal Medicine*, 166(4), pp. 418-423
- Gini A. et al. (2020) Impact of colorectal cancer screening on cancer-specific mortality in Europe: A systematic review, *European Journal of Cancer*, 127, pp. 224-235
- Gobbens R.J.J. et al. (2010) The Tilburg Frailty Indicator: psychometric properties, *Journal of the American Medical Directors Association*, 11(5), pp. 344-355
- Hogan D.B. et al. (2012) Comparing frailty measures in their ability to predict adverse outcome among older residents of assisted living, *BMC Geriatrics*, 12(1):56
- Ilinca S. and Calciolari S. (2015) The patterns of health care utilization by elderly Europeans: frailty and its implications for health systems, *Health Services Research*, 50(1), pp. 305-320
- Jha S.R. et al. (2016) The Prevalence and Prognostic Significance of Frailty in Patients With Advanced Heart Failure Referred for Heart Transplantation, *Transplantation*, 100(2), pp. 429-436
- Korda R.J. and Butler J.R.G. (2006) Effect of healthcare on mortality: trends in avoidable mortality in Australia and comparisons with Western Europe, *Public Health*, 120(2), pp. 95-105
- Langlois F. et al. (2012) The multiple dimensions of frailty: physical capacity, cognition, and quality of life, *International Psychogeriatrics*, 24(9), pp. 1429-1436
- Mackenbach J.P. et al. (2008) Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries, *The New England Journal of Medicine*, 358(23), pp. 2468-2481
- Mackenbach J.P. et al. (2015) Trends in inequalities in premature mortality: a study of 3.2 million deaths in 13 European countries, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 69(3), pp. 207-217
- Mackenbach J.P. et al. (2016) Changes in mortality inequalities over two decades: register based study of European countries, *The British Medical Journal*, 353:i1732
- Marmot M. et al. (2008) Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health, *Lancet*, 372(9650), pp. 1661-1669
- Marmot M.G. et al. (2013) The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review, *British Journal of Cancer*, 108(11), pp. 2205-2240
- McDonagh J. et al. (2023) Comparison of six frailty instruments in adults with heart failure: a prospective cohort pilot study, *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 22(4), pp. 345-354
- Mitnitski A.B., Mogilner A.J. and Rockwood K. (2001) Accumulation of deficits as a proxy measure of aging, *The Scientific World Journal*, 1, pp. 323-336
- Moody E. et al. (2022) Out-of-pocket expenses related to aging in place for frail older people: a scoping review, *JBI evidence synthesis*, 20(2), pp. 537-605
- Morley J.E., Malmstrom T.K. and Miller D.K. (2012) A simple frailty questionnaire (FRAIL) predicts outcomes in middle aged African Americans, *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 16(7), pp. 601-608
- Rockwood K. et al. (2005) A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people, *CMAJ*, 173(5), pp. 489-495
- Rockwood K. and Mitnitski A. (2007) Frailty in Relation to the Accumulation of Deficits, *The Journals of Gerontology: Series A*, 62(7), pp. 722-727
- Rolfson, D.B. et al. (2006) Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale, *Age and Ageing*, 35(5), pp. 526-529
- Romero-Ortuno R. et al. (2010) A Frailty Instrument for primary care: findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), *BMC Geriatrics*, 10(1), p. 57
- Romero-Ortuno R. (2011) The frailty instrument of the survey of health, ageing and retirement in Europe (SHARE-FI) predicts mortality beyond age, comorbidities, disability, self-rated health, education and depression, *European Geriatric Medicine*, 2(6), pp. 323-326
- Santos-Eggimann B. et al. (2009) Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries, *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 64(6), pp. 675-681
- Santos-Eggimann B. and Sirven N. (2016) Screening for frailty: older populations and older individuals, *Public Health Reviews*, 37:7
- Schuermans H. et al. (2004) Old or frail: what tells us more?, *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 59(9), pp. 962-965
- Searle S.D. et al. (2008) A standard procedure for creating a frailty index, *BMC geriatrics*, 8:24

Sentandreu-Mañó T. et al. (2022) Frailty in the Old Age as a Direct Marker of Quality of Life and Health: Gender Differences, *Social Indicators Research*, 160(2-3), pp. 429-443

Simonato L. et al. (1998) Avoidable mortality in Europe 1955-1994: a plea for prevention, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52(10), pp. 624-630

Sirven N., Dumontet M. and Rapp T. (2020) The dynamics of frailty and change in socio-economic conditions: evidence for the 65+ in Europe, *European journal of public health*, 30(4), pp. 715-719.

Sirven N. and Rapp T. (2016) Dépenses de santé, vieillissement et fragilité : le cas français, Document de Travail, 71, *Irdes*, Paris

Sirven N. and Rapp T. (2017a) The cost of frailty in France, *The European journal of health economics*, HEPAC: health economics in prevention and care, 18(2), pp. 243-253

Sirven N. and Rapp T. (2017b) The Dynamics of Hospital Use among Older People Evidence for Europe Using SHARE Data, *Health Services Research*, 52(3), pp. 1168-1184

Szanton S.L. et al. (2010) Socioeconomic status is associated with frailty: the Women's Health and Aging Studies, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 64(1), pp. 63-67

Theou O. et al. (2013) Operationalization of Frailty Using Eight Commonly Used Scales and Comparison of Their Ability to Predict All-Cause Mortality, *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(9), pp. 1537-1551

Theou O. et al. (2014) Identifying Common Characteristics of Frailty Across Seven Scales, *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(5), pp. 797-1006

Treurniet H., Boshuizen H. and Harteloh P. (2004) Avoidable mortality in Europe (1980-1997): a comparison of trends, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58(4), pp. 290-295

Wang C.-S. et al. (2007) Impact of influenza vaccination on major cause-specific mortality, *Vaccine*, 25(7), pp. 1196-1203

Wennberg A. et al. (2023) Population frailty trends by education and income levels over a period of 30 years: findings from Swedish registry data, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 78(2), pp. 109-114

Wennberg A.M. et al. (2022) Trends in Frailty Between 1990 and 2020 in Sweden Among 75-, 85-, and 95-Year-Old Women and Men: A Nationwide Study from Sweden, *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 78(2), pp. 342-348

Yu R. et al. (2020) Socioeconomic Inequalities in Frailty in Hong Kong, China: A 14-Year Longitudinal Cohort Study, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), p. 1301

Zella S., Sarti S. and Zaccaria D. (2023) Inequality and Frailty in Older Adults: a Comparison Among Four European Countries with Different Ageing Context, *Ageing International*, 48(2), pp. 630-655

LE PROJET SHARE

SHARE (*Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe*) est une infrastructure européenne de recherche dédiée à l'étude de problématiques liées à la santé et aux soins, à l'emploi et la retraite, à la situation socio-économique et financière, aux relations sociales et familiales, ou aux conditions de vie et de logement envisagées sous le prisme de la dynamique de vieillissement. La vocation de SHARE est de produire des données robustes et comparables à celles issues d'enquêtes similaires dans d'autres pays (HRS aux États-Unis, ELSA en Angleterre, etc.) qui sont mises à disposition de la communauté scientifique et institutionnelle internationale en open data (share-eric.eu/data) afin de constituer un corpus de connaissances sur le vieillissement permettant d'orienter la décision publique.

Le dispositif principal de SHARE est une enquête européenne, longitudinale et multidisciplinaire auprès de personnes âgées de 50 ans et plus. L'enquête, articulée autour de questionnaires administrés en face-à-face, est répétée tous les deux ans depuis 2004 dans de nombreux pays européens, vingt-huit au cours des dernières vagues, la France ayant pris part à toutes les vagues. 155 000 personnes ont participé au moins une fois à l'enquête au cours des neuf premières vagues, pour un total de 615 000 entretiens individuels réalisés. La neuvième vague de l'enquête s'est conclue en juillet 2022 et la dixième vague débute à l'automne 2024.

Le questionnaire principal de l'enquête SHARE comprend une vingtaine de modules de questions relatifs respectivement à la santé physique et mentale, aux aptitudes cognitives, aux comportements à risque, au recours aux soins, à l'assurance santé et dépendance, aux activités quotidiennes, aux principaux traits de caractère, préférences personnelles et croyances, à l'emploi et la retraite, aux prestations sociales perçues, aux revenus, au patrimoine, aux habitudes de consommation et d'épargne du ménage, au logement, à la composition familiale et aux relations sociales, aux services et à l'aide à la personne apportée ou reçue. Les recueils déclaratifs sont complétés par des mesures objectives pour certaines dimensions de la santé : vitesse de marche, capacité respiratoire, force de préhension, aptitudes cognitives, etc. Des recueils complémentaires sont prévus dans le protocole de SHARE afin de recueillir des informations d'intérêt spécifique à l'échelle nationale à partir d'un questionnaire papier auto-administré (*drop-off*) et, d'autre part, de documenter les conditions de fin de vie des anciens panélistes à l'aide d'un questionnaire soumis à un proche.

Des opérations de collecte spécifiques ont été développées au fil du temps auprès du panel SHARE en complément de l'enquête traditionnelle : un recueil relatif aux histoires de vie et aux conditions de vie dans l'enfance en 2009 et 2017 (l'enquête SHARELIFE), des enquêtes satellites sur l'impact de la pandémie de Covid-19 en 2020 et 2021 (SHARE-Corona) ou une enquête sur la cognition et le repérage précoce des démences en 2022 (SHARE-HCAP).

En France, la conduite scientifique et opérationnelle du projet SHARE est assurée par l'équipe LEDa-Legos de l'Université Paris Dauphine - PSL depuis 2012. Elle bénéficie de l'appui de l'IR* Progedo et du soutien financier renouvelé du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR), de la Caisse Nationale pour la Solidarité et l'Autonomie (CNSA), de l'Université Paris Dauphine - PSL, de la Caisse Nationale d'Assurance Vieillesse (CNAV) et du Conseil d'Orientation des Retraites (COR) au niveau de sa production et de financements européens Horizon pour sa composante de recherche et de développement méthodologique (SHARE-COVID, n° de convention 101015924 ; SHARE-COHESION, n° de convention 870628). L'équipe SHARE-France est membre de l'Institut Santé Numérique en Société porté par PariSanté Campus et du GIS Institut de la Longévité, des Vieillesse et du Vieillissement (ILVV) porté par l'Ined. Elle est également partenaire de l'infrastructure de recherche LifeObs pilotée par l'Ined, qui bénéficie d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre de France 2030 (ANR-21-ESRE-0037).

L'INSTITUT SANTÉ NUMÉRIQUE EN SOCIÉTÉ

L'Institut Santé Numérique en Société (ISNS) a été créé en 2022 avec l'ambition de fédérer et de stimuler les recherches en Sciences Humaines Sociales autour de la santé numérique et, plus spécifiquement, des données de santé. Son ambition est de conduire des recherches fondamentalement multidisciplinaires afin d'explorer les enjeux éthiques, sociologiques, économiques, politiques et juridiques de la santé numérique, en particulier dans ses répercussions sur la production, l'utilisation, la diffusion ou la protection des données de santé.

L'Institut est porté par l'Université Paris Sciences & Lettres (PSL) à travers ses deux établissements-composantes que sont l'École Normale Supérieure et l'Université Paris Dauphine, et s'inscrit dans l'écosystème de la santé numérique développé par PariSanté Campus. Il bénéficie d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) au titre de France 2030 portant la référence « ANR-22-PESN-004 ».



Institut Santé Numérique en Société :

PariSanté Campus • 2-10 rue d'Oradour-sur-Glâne
• 75014 Paris

SHARE-France : Université Paris Dauphine - PSL
• Pl. du Maréchal de Lattre de Tassigny • 75016 Paris

Sites web :

isns.fr
share.dauphine.fr

ISSN : 3038-4923

Directeurs de la publication :

Emmanuel DIDIER & Florence JUSOT

Rédacteur en chef : Thomas RENAUD

Conception graphique :

Adeline RABASTENS & Gautier HENGY

Mise en page : Gautier HENGY

