

152

REVUE D'ECONOMIE FINANCIERE

REVUE TRIMESTRIELLE
DE L'ASSOCIATION EUROPE
FINANCES RÉGULATIONS N° 152
4^e TRIMESTRE 2023

LE FINANCEMENT DE LA DÉPENDANCE

Perspectives démographiques et dépendance : un horizon en mutation
Évoluer dans la prise en charge de la dépendance : des solutions innovantes

Le financement de la dépendance par le biais des assurances :
une approche préventive

D'autres perspectives de financement pour la dépendance,
au-delà des sentiers traditionnels

● **Chronique d'histoire financière**

*Les « dévaluations compétitives »
des années 1930 : plus un mythe
qu'une réalité*

● **Finance et littérature**

*Huxley : le Meilleur
des Mondes et les deux
impasses de l'État-providence*

● **Article divers**

*Comment l'incertitude à l'égard de la politique
économique peut-elle affecter le marché
boursier français dans un environnement riche
en données ?*

ASSOCIATION EUROPE-FINANCES-RÉGULATIONS

Association régie par la loi du 1^{er} juillet 1901, déclarée le 3 août 2023 (J.O. du 22 août 2023)

Siège social : 58 rue de Lisbonne, 75008 Paris

MEMBRES

Membres : Agence française de développement, Akeance Consulting, Amundi, Autorité des marchés financiers, Autorité des normes comptables, Autorité marocaine du marché des capitaux, Axa, Banque de France - ACPR, Banque Delubac & Cie, Banque européenne d'investissement, BlackRock France, BNP Paribas, Bredin Prat, Caisse des dépôts et consignations, CCR, Citadel asset management, Citigroup, CNP Assurances, Covéa, Crédit mutuel alliance fédérale, Crédit mutuel Arkea, Direction générale du Trésor, EDF, Engie, Euroclear, Euronext, Gide Loyrette Nouel, Goldman Sachs Paris, HSBC, KPMG, Kramer Levin, La Banque Postale, LCH SA, Linklaters LLP, Mazars, Moody's, Morgan Stanley, Natixis-BPCE, Paris Europlace, Scor, Société Générale, Sopra Steria Next, Viel & Cie.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Présidente : Pervenche Berès

Conseiller spécial de la Présidente : Édouard-François de Lencquesaing

Personnalités qualifiées : Benoît Coeuré et Didier Valet

Membres de droit : Autorité des marchés financiers, Banque de France - ACPR, Paris Europlace

Membres administrateurs : Amundi, Axa, BNP Paribas, Bredin Prat, Caisse des dépôts et consignations, Covéa, EDF, Engie, Euronext, Mazars, Morgan Stanley, Natixis-BPCE, Société Générale

En qualité de censeur : Direction générale du Trésor

Délégués généraux de l'Association : Michel Cojean et Sylvain de Forges

Trésorier de l'Association : Sylvie Miet

CONSEIL D'ORIENTATION

Présidents d'honneur

Jean-Claude Trichet, Christian Noyer

Président : François Villeroy de Galhau, *Gouverneur, Banque de France*

Marc d'Andlau, *Managing director, Goldman Sachs Paris*

Marie-Anne Barbat-Layani, *Présidente, Autorité des marchés financiers*

Pervenche Berès, *Présidente, AEFR*

Aff Chelbi, *Président, Comité des Risques, Banque internationale arabe de Tunisie*

Benoît Coeuré, *Président, Autorité de la concurrence*

Ambroise Fayolle, *Vice-Président, Banque européenne d'investissement*

Bernard Gannier, *Président, Finance Innovation*

Antoine Gosset-Grainville, *Avocat à la Cour, BDGS Associés*

Olivier Guersent, *Directeur général, COMP-Commission européenne*

Nezha Hayat, *Présidente, Autorité marocaine du marché des capitaux*

Elyès Jouini, *Professeur, Université Paris-Dauphine*

Hans-Helmut Kotz, *Senior Fellow, Leibniz Institute for Financial Research SAFE,*

Center for Financial Studies, Université de Harvard

Benoît de La Chapelle-Bizot, *Directeur des Affaires publiques, Groupe BPCE*

Eric Lombard, *Directeur général, Groupe Caisse des Dépôts*

Emmanuel Moulin, *Directeur général, Direction générale du Trésor*

Robert Ophèle, *Président, Autorité des normes comptables*

Alain Papiasse, *Chairman CIB, BNP Paribas*

Olivier Pastré, *Conseiller scientifique REF ; Professeur émérite, Paris 8*

Patricia Plas, *Directrice des Affaires publiques et des Relations institutionnelles, Axa*

Odile Renaud-Basso, *Présidente, BERD*

Rémy Rioux, *Directeur général, Agence française de développement*

Augustin de Romanet, *Président, Paris Europlace*

Jean-Luc Tavernier, *Directeur général, Insee*

Didier Valet, *Vice-Président Industrie, Institut Louis Bachelier*

Claire Waysand, *Directrice générale adjointe, Engie*

PROJETER LE NOMBRE FUTUR DE DÉPENDANTS : UNE APPROCHE MULTIFACTORIELLE AVEC UN MODÈLE PROBIT

KEVIN GENNA*

L'un des grands défis sociétaux et économiques de la France pour les prochaines décennies est le vieillissement de sa population. La part des personnes âgées augmente continuellement depuis les années 1990 et les dernières projections nous montrent que les plus de 65 ans représenteront environ 28 % de la population en 2050, contre 20 % aujourd'hui¹. Un phénomène lié, d'une part, à la baisse de natalité et, d'autre part, à l'augmentation de l'espérance de vie. Ce vieillissement est d'autant plus visible avec la génération du *baby-boom* qui entre dans les âges élevés, exacerbant cette notion de choc démographique, avec une génération qui fut caractérisée par une très forte natalité et qui, aujourd'hui, bénéficie de forts gains d'espérance de vie.

Une conséquence directe du vieillissement de la population qui nous concerne ici est la multiplication des situations de perte d'autonomie. Ces situations se caractérisent par le besoin, total ou partiel, de l'aide d'une tierce personne afin de réaliser les tâches de la vie quotidienne. Le rapport Libault (2019) prévoit que le nombre de personnes en perte d'autonomie devrait augmenter de 20 000 personnes par an à l'horizon 2030, puis de 40 000 personnes par an au-delà de cette date. Une telle explosion devrait se traduire par une forte augmentation de la demande en établissements spécialisés

* Responsable de la modélisation, Chaire Transitions démographiques, transitions économiques (TDTE), Paris, France. Contact : kevin.genna@tdte.fr

(résidences services, résidences seniors, résidences autonomie et EHPAD – établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes), mais aussi par une augmentation significative des dépenses de santé. Le rapport Libault (2019) prévoyait une hausse de la dépense de 10 Md€ à l'horizon 2030 quand les calculs de la Chaire TDTE (Chaire Transitions démographiques, transitions économiques) estiment que cette augmentation sera de l'ordre de 20 Md€ (Couture et Horkay, 2022). Et ce, quelques mois seulement après l'affaire Orpéa, laissant le doute persister sur le modèle de gestion des EHPAD et sur la prise en charge de la perte d'autonomie en France.

Pour parler de ces besoins, il est nécessaire de disposer d'outils de projection fiables sur la perte d'autonomie, afin de disposer d'une estimation la plus fine possible du nombre de personnes qui seront en perte d'autonomie dans les prochaines décennies, mais aussi de caractériser leur niveau de perte d'autonomie. En France, l'approche des Groupes Iso-Ressources (GIR) répond à cette problématique en divisant les personnes en perte d'autonomie en 6 groupes, avec 6 le groupe le moins dépendant et 1 le groupe le plus dépendant². Notre objectif sera alors d'utiliser cette classification pour estimer le plus précisément possible le nombre de personnes qui entreront effectivement dans chaque catégorie de dépendance à l'horizon 2030, afin d'obtenir une vision à la fois réaliste et détaillée de la perte d'autonomie en France, mais aussi de comprendre quelles caractéristiques sont les plus prégnantes dans l'apparition de la perte d'autonomie.

Pour mener à bien l'objectif de cet article, il nous faut réaliser un exercice de modélisation de la perte d'autonomie sur données réelles. Nous utilisons pour cela les données d'enquête SHARE (*Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe*) (Börsch-Supan et Gruber, 2022), une enquête longitudinale, multidisciplinaire et internationale concernant plus de 80 000 Européens âgés de 50 ans et plus. Notre approche comprend trois étapes distinctes : (1) définir quantitativement la dépendance afin d'approcher les définitions de dépendance de la grille AGGIR (Autonomie gérontologique et groupe iso-ressources), (2) estimer les probabilités de dépendance à l'horizon 2030 pour les trois groupes distincts, en utilisant un modèle économétrique Probit et (3) appliquer ces probabilités à la population française pour projeter le nombre de futurs dépendants.

Nos résultats sont cohérents avec la littérature sur la dépendance, les caractéristiques qui favorisent la perte d'autonomie sont sans surprise la déclaration d'une affection de longue durée (ALD), le sexe de la personne considérée (les femmes étant moins sujettes à la dépendance) et le degré d'activité physique. Il y a également un rôle prépondérant des revenus, les plus riches étant nettement moins affectés que les plus

pauvres. Notre approche nous permet d'estimer qu'à l'horizon 2030, il y aura 2 311 723 personnes en dépendance modérée et 685 038 en dépendance lourde.

Ce travail d'estimation de la dépendance fait écho à l'étude du Haut-Commissariat au plan (Degremont *et al.*, 2023), intitulée *Quand les baby-boomers auront 85 ans*. Cet article poursuit le même objectif, c'est-à-dire évaluer les évolutions de la dépendance et des coûts qui y seront associés dans les prochaines années. La différence entre l'étude du Haut-Commissariat au plan et notre article est qu'elle utilise les données VQS (vie quotidienne et santé) 2014 et Care-ménages 2015, tout en se reposant sur le modèle Livia de la DREES³, alors que nous avons préféré opter pour les données d'enquête SHARE et la production d'un modèle Probit. Cette approche se révèle être plus flexible et plus adaptable pour les questions auxquelles nous cherchons à répondre. Cependant, Degremont *et al.* (2023) nous permettront d'obtenir un contrefactuel robuste de nos estimations afin d'entériner la viabilité de notre approche.

Le reste de l'article s'articule comme suit : dans la deuxième partie, nous détaillerons notre approche quantitative sur l'estimation de la dépendance ; dans la troisième partie, nous présenterons les résultats de notre étude à l'échelle française ; et, enfin, la quatrième partie permettra de discuter les résultats et de conclure.

29

UNE MODÉLISATION ÉCONOMÉTRIQUE DE LA DÉPENDANCE

Dans cette partie, nous donnons les détails de la modélisation qui nous permet d'estimer les risques futurs de la dépendance en France. Cette analyse s'effectue en deux étapes : (1) nous devons d'abord déterminer les principales caractéristiques du risque de dépendance et la probabilité d'entrer en dépendance que chacune d'entre elles induit, puis (2) nous devons appliquer ces probabilités à l'état actuel de la France pour obtenir les évolutions de la perte d'autonomie. Nous détaillerons succinctement l'origine des données, les variables que nous retiendrons, puis le type de modèle que nous utilisons avant de discuter pourquoi cette approche est pertinente.

Les données utilisées

Comme évoqué précédemment, pour réaliser notre projection de la dépendance, nous devons d'abord déterminer les principales caractéristiques de la dépendance, et, pour cela, nous utilisons les données d'enquête SHARE (Börsch-Supan et Gruber, 2022), qui possèdent de nombreuses informations sur les personnes âgées de 50 ans et plus en

France et en Europe. Ces données sont collectées par vagues entre 2004 et 2021 à un rythme d'environ une vague tous les deux ans. Ce sont des données microéconomiques qui sont rattachées à un individu unique et dont les caractéristiques sont décrites avec précision. Pour chaque individu, on peut notamment obtenir son âge, son genre, ses revenus, son type d'habitat, sa condition physique, mentale, etc. Pour une grande majorité des individus présents dans la base de données SHARE, ces informations sont disponibles sur de nombreuses vagues, permettant ainsi un suivi dans le temps des individus.

Ensuite, pour réaliser les projections au niveau français, nous devons appliquer les probabilités que nous aurons récupérées des données SHARE à la population réelle pour projeter les chiffres futurs de la dépendance. Pour ce faire, nous utiliserons principalement les données de l'Insee et, plus particulièrement, le recensement de la population 2019 qui nous permet d'avoir des informations sur les revenus, la pyramide des âges, etc. Nous utiliserons ces données pour faire de la prédiction à l'horizon 2030, et nous testerons la robustesse de ces dernières grâce au rapport du Haut-Commissariat au plan et du modèle Livia.

Définition des variables

30

Comme indiqué plus haut et pour des raisons de simplicité et de cohérence avec Degremont *et al.* (2023), dans cet article, nous considérons deux niveaux de dépendance : dépendance modérée (GIR 4-5-6) et dépendance lourde (GIR 1-2-3). Cependant, la classification des GIR est nationale et n'est donc pas appliquée aux données d'enquête SHARE, qui sont harmonisées au niveau européen. Il nous faut donc reconstruire les GIR dans la base de données SHARE afin d'effectuer des projections en lien avec la classification française des GIR. Pour cela, nous avons utilisé la grille AGGIR, que l'on peut retrouver dans l'Annexe 2-1 du Code de l'action sociale et des familles. Cette grille nous donne les caractéristiques que les individus doivent déclarer pour entrer dans l'une des catégories de GIR. À titre d'exemple, le GIR 5 « comprend des personnes assurant seules leurs déplacements à l'intérieur de leur logement, s'alimentant et s'habillant seules. Elles peuvent avoir besoin d'une aide ponctuelle pour la toilette et les activités domestiques (préparation des repas, ménage, etc.) » et, en parallèle de cela, dans les données d'enquête SHARE, nous avons la variable « Difficultés : préparer un repas chaud » qui prend la valeur de 1 si la personne a des difficultés pour réaliser cette tâche, 0 sinon. Que cette variable soit égale à 1 est donc une condition nécessaire à ce qu'une personne soit considérée comme entrant dans la catégorie GIR 5. Nous répétons ensuite cela pour toutes les caractéristiques des 6 GIR et nous

obtenons finalement un index qui se rapproche de la classification des GIR français. Cet index deviendra alors la base de construction de notre variable dépendante lors de l'analyse économétrique. La variable « Dépendance modérée » sera égale à 1 si la personne est assimilée GIR 4, 5 ou 6 et « Dépendance lourde » sera égale à 1 si la personne est assimilée GIR 1, 2 ou 3.

Nous expliquerons cette variable dépendante avec un *set* de variables explicatives qui nous sont suggérées par la littérature existante autour de ce sujet et de la disponibilité des données de l'enquête SHARE. Ces variables indépendantes, ou explicatives, sont les suivantes : « Âge », la variable pour laquelle nous avons un intérêt des plus marqués, puisqu'il déterminera, toute chose égale par ailleurs, comment le vieillissement affecte la dépendance ; « Âge au carré », la variable qui permet d'observer si la relation est linéaire, convexe ou concave ; « Sexe », nous savons que les femmes entrent, en moyenne, plus tardivement en dépendance ; « Revenus », le niveau de vie joue un rôle prépondérant dans le risque de dépendance ; « Difficultés », il s'agit là des difficultés à boucler la fin du mois, c'est une variable plus subjective que le revenu en lui-même ; « Éducation », le niveau d'éducation est connu pour affecter la probabilité d'entrée en dépendance, puisque qu'il peut permettre d'éviter certains comportements à risque ; « Comportement à risque », majoritairement le tabac et l'alcool, qui peuvent accélérer l'entrée en dépendance ; « Niveau d'activité », les individus avec un niveau d'activité plus élevé sont susceptibles de rester autonomes plus longtemps ; « Lieu de vie », habiter en ville ou à la campagne pourrait déterminer les risques de dépendance (rythme de vie, pollution, etc.) ; et « Affections longue durée » (hypertension, diabète, AVC, etc.), ces maladies ont un impact durable sur le niveau de santé des individus et peuvent accélérer leur entrée en dépendance.

Le modèle Probit

Notre variable dépendante est une variable binaire, la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) n'est donc pas souhaitable pour ce genre d'estimation car elle donnerait des résultats faussés. Nous choisissons donc de nous porter vers un modèle Probit, méthodologie introduite par Bliss (1934), qui nous permettra d'obtenir la probabilité conditionnelle que notre variable dépendante soit égale à 1, sachant le reste des variables expliquées. Il s'agit alors, dans le cas de la fragilité par exemple, de déterminer la fonction suivante :

$$P(\text{Fragilité} = 1 \mid \text{âge}, \text{âge}^2, \text{revenus}...) = \Phi(\beta_1 \text{âge} + \beta_2 \text{âge}^2 + \beta_3 \text{revenus} + \dots)$$

où Φ est la fonction de distribution cumulative d'une loi normale centrée réduite, et ce qui est à l'intérieur de cette fonction est le quantile

associé. L'idée est alors d'estimer les coefficients β_i du quantile pour déterminer comment la probabilité marginale d'être en fragilité évolue lorsque l'une des variables du quantile, l'âge principalement, évolue. Et comme nous passons par une fonction de distribution cumulative, cet effet ne sera pas linéaire et dépendra de la valeur des β_i . Cet exemple est reproduit dans le cadre de la dépendance modérée et de la dépendance lourde.

Pour obtenir des projections, nous utilisons alors l'âge comme une variable temporelle, car c'est l'une des rares variables à varier dans le temps. Nous faisons donc l'hypothèse qu'à l'horizon 2030, il ne peut pas y avoir de variation des variables hormis pour l'âge et les ALD. Faire une projection à dix ans se caractérise donc par une augmentation de l'âge de notre échantillon de dix ans, ce qui nous donne la probabilité d'entrer en dépendance à cet horizon. Une fois cette probabilité obtenue, nous pouvons l'appliquer à la population française pour projeter le nombre de futurs dépendants.

RÉSULTATS

Les caractéristiques de la dépendance

32

Dans cette partie, nous présentons les résultats du modèle Probit décrit plus haut. L'objectif de cette modélisation est de connaître les variables qui ont un effet sur la perte d'autonomie (que ce soit la fragilité, mais aussi les dépendances plus sévères). Ces résultats sont présentés dans le tableau 1 (*infra*).

Comme évoqué précédemment, le modèle Probit n'est pas linéaire car il passe par une fonction de distribution cumulative qui, elle, n'est pas linéaire. Les coefficients affichés dans chaque colonne sont les β_i à l'intérieur du quantile, comme défini dans la partie précédente. Ces coefficients n'ont pas d'interprétation quantitative directe, mais ils nous permettent d'avoir la direction et la « force » de chacune des variables. Ainsi, le tabagisme a un effet positif sur la probabilité de fragilité, mais il est bien moindre que l'effet d'une ALD, car le coefficient affiché est plus faible pour le tabac que pour les ALD.

Un autre point qu'il est nécessaire de mettre en exergue est l'effet de l'âge. En effet, l'âge semble avoir un effet négatif sur la perte d'autonomie, mais cela est uniquement dû au fait que l'on considère également la variable d'âge au carré. La relation prend en fait une forme parabolique car il s'agit d'une fonction quadratique, la fonction de l'âge est décroissante jusqu'à 50 ans, puis croît de façon exponentielle après. Pour le reste des variables, nous avons qualitativement les résultats qui étaient attendus, au regard de la littérature sur le sujet.

Tableau 1
Caractéristiques de la dépendance

	Dépendance modérée	Dépendance lourde
Âge	-0,104 (0,015)***	-0,119 (0,008)***
Âge ²	0,001 (0,000)***	0,001 (0,000)***
Difficultés financières	0,180 (0,037)***	0,316 (0,019)***
Femme	-0,086 (0,028)***	0,092 (0,016)***
Tabac	0,010 (0,029)***	0,021 (0,016)***
ALD	0,180 (0,034)***	0,283 (0,020)***
Activité physique	-0,778 (0,052)***	-0,943 (0,029)***
Revenus : > 10 000	-0,078 (0,035)**	0,096 (0,019)***
Revenus : > 25 000	-0,005 (0,043)	0,070 (0,025)***
Revenus : > 40 000	0,004 (0,053)	0,111 (0,031)***
Revenus : > 60 000	-0,180 (0,058)***	0,095 (0,031)***
Études : primaire	-0,152 (0,048)***	-0,193 (0,026)***
Études : brevet	-0,145 (0,054)***	-0,303 (0,030)***
Études : lycée	-0,221 (0,055)***	-0,364 (0,030)***
Études : bac	-0,310 (0,096)***	-0,389 (0,050)***
Études : licence	-0,264 (0,061)***	-0,504 (0,035)***
Études : master et +	-0,730 (0,335)**	-0,657 (0,132)***
Habitat : banlieue	0,075 (0,053)	0,111 (0,029)***
Habitat : ville moyenne	0,021 (0,047)	0,046 (0,026)*
Habitat : ville petite	0,064 (0,043)	0,048 (0,024)**
Habitat : campagne	0,111 (0,043)***	0,121 (0,023)***
<i>N</i>	281 389	285 755

Significativité : *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Source : estimations de l'auteur.

Le nombre de fragiles et de dépendants en France

Nous utilisons ensuite les résultats de ce modèle Probit pour estimer l'évolution de la fragilité et de la dépendance en France en établissant des profils de projection et en les faisant évoluer de dix ans dans le futur. Par exemple, nous allons prendre le groupe des femmes de 70 ans à 75 ans, qui gagnent entre 20 000 euros et 35 000 euros par an, qui ne sont pas isolées, qui ont une activité physique régulière, qui ont le bac, qui ne fument pas et qui vivent dans une ville de taille moyenne. Nous rentrons toutes ces catégories dans la fonction présentée dans la partie précédente afin d'obtenir leur probabilité d'être fragile à 70 ans, puis nous faisons varier l'âge de 70 ans à 80 ans pour simuler un vieillisse-

ment de dix ans et obtenir la probabilité marginale de dépendance pour ce groupe de la population entre 2020 et 2030. On multiplie leur nombre par cette probabilité, tout en corrigeant de la mortalité, et l'on obtient finalement la projection du nombre de ces femmes qui seront fragiles en 2030.

Nous généralisons cette approche à tous les profils qu'il est possible d'imaginer avec cette classification, puis, une fois que nous avons les probabilités de fragilité/dépendance à dix ans de chacun de ces groupes, nous les appliquons au nombre de personnes qui partagent les mêmes caractéristiques. Nous proposons nos projections de la dépendance dans deux tableaux différents : le tableau 2 (*infra*) est une comparaison avec le modèle Livia de la DREES, afin de mettre en perspectives les deux approches, alors que le tableau 3 (*infra*) présente la répartition des dépendants par classe d'âge.

Tableau 2
Comparaison du modèle TDTE avec Livia

	Dépendance modérée		Dépendance lourde	
	Livia	TDTE	Livia	TDTE
Moins de 75 ans	670 919	458 045	99 720	56 948
Plus de 75 ans	1 678 862	2 044 623	670 964	681 622
Total	2 349 781	2 502 668	770 684	738 570

Sources : calculs de l'auteur ; modèle Livia DREES-Insee.

Tableau 3
Répartition des dépendants par niveau de revenus

Catégorie de revenus	Dépendance modérée	Dépendance lourde
< 10 000	278 912	77 188
< 25 000	983 838	299 118
< 40 000	879 207	260 318
< 60 000	146 592	44 511
60 000 et +	214 117	56 832
Total	2 502 666	737 967

Source : calculs de l'auteur.

Comme présenté dans le tableau 2 (*supra*), les résultats obtenus par l'utilisation d'un modèle Probit avec projection sur données réelles nous donne des résultats assez proches (8 % de différences pour la dépendance modérée, 3 % pour la dépendance lourde) de ce que le modèle Livia permet d'obtenir. Le modèle TDTE a tendance à surestimer les risques de dépendance, nous plaçant entre le scénario central et le scénario pessimiste de la DREES concernant la dépendance.

Concernant la dynamique de la dépendance, les chiffres de 2022 estiment qu'il y avait 1 941 000 dépendants modérés et 650 000 dépendants lourds, soit une augmentation de 370 000 dépendants modérés et de 35 000 dépendants lourds sur la période 2022-2030, d'après le modèle TDTE, montrant l'urgence du phénomène pour les pouvoirs publics à moyen terme.

L'un des intérêts majeurs du modèle TDTE est de pouvoir identifier clairement les facteurs à l'origine de la dépendance, mais aussi de présenter leur répartition par classe d'âge, par lieu d'habitation ou par catégorie de revenus, comme nous allons le présenter dans le tableau 3 (*supra*).

Ce tableau 3 (*supra*) nous montre la répartition des dépendants dans le futur en fonction de leur catégorie de revenus. Il est important de noter que les personnes qui gagnent entre 10 000 euros et 40 000 euros par an forment l'écrasante majorité des personnes qui seront dépendantes, ce qui est logique au regard de la distribution des revenus en France. Mais cela veut aussi dire qu'une grande partie de la population n'aura pas forcément les moyens de payer le coût de sa propre dépendance. Le tarif moyen mensuel des EHPAD est estimé à 2 204 euros en 2022 (Uni Santé). Cette solution de gestion de la dépendance par un organisme spécialisé représente alors un coût de plus de 26 000 euros par an, soit plus que les revenus de 50 % de la population dépendante future. Un accompagnement de la part de l'État, avec notamment le renforcement de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA), se révèle dès lors essentiel, mais sera suivi d'un surcoût certain pour les finances publiques. L'avenir nous dira si l'ouverture d'une cinquième branche de la sécurité sociale sera suffisante pour faire face à ce choc.

35

CONCLUSION

Dans cet article, nous avons proposé une nouvelle approche pour quantifier les chiffres futurs de la dépendance. L'idée est d'utiliser les données d'enquête SHARE afin d'identifier les caractéristiques de la dépendance, à l'aide d'un modèle Probit, et ensuite d'appliquer ces probabilités à la population française. De fait, nous obtenons une grande flexibilité sur la catégorisation de la population, où plus d'une centaine de profils sont présents en fonction des maladies chroniques, de la tranche de revenus, de l'activité physique, etc. Dans cet article, nous n'avons montré qu'une catégorisation, par le revenu, mais il est également possible de croiser les caractéristiques pour affiner un peu plus les profils des futurs dépendants.

Notre approche permet aussi de cibler les principales causes de la dépendance avec, entre autres, les difficultés financières, la survenue

d'ALD et le manque d'activité physique. Les recommandations qui en découlent sont les suites logiques des travaux de la Chaire TDTE, qui préconise déjà la généralisation des activités socialisées pour les seniors afin de repousser l'âge d'entrée en dépendance, comme montré dans Nogues et Genna (2023)⁴. Ces recommandations sont d'autant plus importantes que nous nous attendons à une augmentation rapide et conséquente du nombre de dépendants aux horizons 2030, 2040 et 2050. Il est donc crucial de freiner cette évolution pour que le système de santé français puisse maintenir son efficacité.

8 novembre 2023

NOTES

1. Voir les projections de population de l'Insee selon le scénario central.
2. Les détails de ces six groupes sont à retrouver dans l'Annexe 2-1 du Code de l'action sociale et des familles.
3. Voir Larbi et Roy (2019) pour plus de détails sur la méthodologie et la construction du modèle Livia.
4. Un article de ce même numéro.

36

BIBLIOGRAPHIE

- BLISS C. (1934), « The Method of Probits », *Science*, vol. 79, n° 2037, janvier, pp. 38-39, DOI : 10.1126/science.79.2037.38.
- BÖRSCH-SUPAN A. et GRUBER S. (2022), *EasySHARE. Release version: 8.0.0. SHARE-ERIC*, Dataset, doi: 10.6103/SHARE.easy.800.
- COUTURE E. et HORKAY C. (2022), « Un effort très important en faveur de la perte d'autonomie : estimations, bénéfices, financement et harmonie entre générations », Chaire TDTE.
- DEGREMONT M., JOHNSON LE LOHER C., SARANGA K. et KUHN-LAFONT A. (2023), « Quand les baby-boomers auront 85 ans », Haut-Commissariat au plan, *Matières grises*.
- LARBI K. et ROY D. (2019), « 4 millions de seniors seraient en perte d'autonomie en 2050 », *Insee première*, n° 1767.
- LIBAULT D. (2019), *Concertation grand âge et autonomie*, rapport Libault, Assemblée nationale.
- GENNA K. et NOGUÈS M. (2023), « Comment repousser l'âge moyen d'entrée en dépendance ? », *Revue d'économie financière*, n° 152.

R E V U E D'ÉCONOMIE FINANCIÈRE

COMITÉ DE RÉDACTION

Présidents d'honneur

Jacques Delmas-Marsalet

Hélène Ploix

**

Sylvain de Forges, *Directeur de la publication*

Olivier Pastré, *Conseiller scientifique*

Esther Jeffers, *Directrice de la Rédaction*

Patrick Artus, *Directeur de la recherche et des études, Natixis*

Raphaëlle Bellando, *Professeur, Université d'Orléans*

Kheira Benhami, *Directrice de la division études, stratégie et risques, AMF*

Pervenche Berès, *Présidente, AEFR*

Christian de Boissieu, *Professeur, Université Paris I*

Jean Boissinot, *Directeur adjoint, Direction de la Stabilité financière, Banque de France*

Arnaud de Bresson, *Chargé de mission, Paris Europlace*

Jean-Bernard Chatelain, *Professeur, Université Paris I, GdRE « Monnaie Banque et Finance »*

Jézabel Couppey-Soubeyran, *Maître de conférences, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne*

Claude Diebolt, *Directeur de recherche au CNRS, Université de Strasbourg*

Olivier Garnier, *Directeur général des statistiques, des études et de l'international, Banque de France*

Ulrich Hege, *Professeur, Toulouse School of Economics (TSE)*

Pierre Jaillet, *Chercheur associé, IRIS et Institut Jacques Delors-Notre Europe*

Fatos Koc, *Responsable de la gestion de la dette publique, OCDE*

Isabelle Laudier, *Responsable, Institut pour la recherche, Groupe Caisse des Dépôts*

Catherine Lubochinsky, *Professeur, Université Paris II – Assas*

Sylvie Matherat, *Administratrice indépendante, Senior Global Adviser, Mazars*

Jean-Paul Pollin, *Professeur, Université d'Orléans*

Philippe Trainar, *Professeur, Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)*

Natacha Valla, *Doyenne, École du management et de l'innovation, Sciences-Po*

58 rue de Lisbonne – 75008 Paris

Site Internet : www.aefr.eu

Le financement de la dépendance

Introduction

JEAN-HERVÉ LORENZI

Perspectives démographiques et dépendance : un horizon en mutation

La dépendance en Europe : perspectives

PIERRE PESTIEAU

Projeter le nombre futur de dépendants : une approche multifactorielle avec un modèle Probit

KEVIN GENNA

Indicateurs de dépendance sur base de l'enquête SHARE : réflexions sur l'espérance de vie en bonne santé

XAVIER FLAWINNE

SERGIO PERELMAN

JÉRÔME SCHOENMAECKERS

Évoluer dans la prise en charge de la dépendance : des solutions innovantes

Comment repousser l'âge moyen d'entrée en dépendance ?

KEVIN GENNA

MATHIEU NOGUÈS

La prévention de la perte d'autonomie liée au vieillissement

MICHEL CHASSANG

L'entreprise au chevet des aidants : une mobilisation indispensable

PATRICK SAGON

La dépendance des personnes âgées : quel(s) rôle(s) pour les femmes ?

MARIE BLAISE

LAURÈNE THIL

Différences de mortalité en EHPAD et à la maison en Europe

MATHIEU LEFEBVRE

JÉRÔME SCHOENMAECKERS

Quel statut juridique et quelles missions pour des EHPAD à visage humain ?

MATHIAS DEWATRIPONT

Aide informelle à domicile et en EHPAD : déterminants, valeur monétaire et implication pour la répartition des coûts de la dépendance

AGNÈS GRAMAIN

QUITTERIE ROQUEBERT

MARIANNE TENAND

Le financement de la dépendance par le biais des assurances : une approche préventive

Agissons sans tarder pour relever le défi de la dépendance liée à l'âge

FLORENCE LUSTMAN

Le marché de l'assurance dépendance

PHILIPPE TRAINAR

Que peut-on attendre d'une assurance autonomie universelle dans le financement de la perte d'autonomie ? Évaluation à l'aide d'un modèle d'équilibre général calculable

XAVIER CHOJNICKI

LIONEL RAGOT

La mauvaise perception des risques de longévité et de dépendance ne suffit pas à expliquer la faiblesse du marché de l'assurance dépendance (au Canada)

M. MARTIN BOYER

PHILIPPE DE DONDER

CLAUDE FLUET

MARIE-LOUISE LEROUX

PIERRE-CARL MICHAUD

D'autres perspectives de financement pour la dépendance, au-delà des sentiers traditionnels

Personnes âgées dépendantes : meilleur bien-être, nouvelles dépenses et nouveaux financements

ALAIN VILLEMEUR

Financer la perte d'autonomie : la piste des prêts viagers hypothécaires et de l'assurance obligatoire

CAROLE BONNET

SANDRINE JUIN

ANNE LAFERRÈRE

Anticipation du risque de dépendance et patrimoine

LUC ARRONDEL

RONAN MAHIEU

LAURENT SOULAT

Chronique d'histoire financière

Les « dévaluations compétitives » des années 1930 : plus un mythe qu'une réalité

JONAS LJUNGBERG

Finance et littérature

Huxley : *le Meilleur des Mondes* et les deux impasses de l'État-providence

ALAIN-GÉRARD SLAMA

Article divers

Comment l'incertitude à l'égard de la politique économique peut-elle affecter le marché boursier français dans un environnement riche en données ?

DONIA ALOUI

ABDERRAZEK BEN MAATOUG



ISBN 978-2-37647-090-8

ISSN 0987-3368

Prix : 35,00 €

