Que peut-on attendre d'une assurance autonomie universelle dans le financement de la perte d'autonomie ?

Évaluation à l'aide du modèle MELETE_V4[1]

Chaire Transitions Démographiques, Transitions Économiques

Xavier Chojnicki[2] Lionel Ragot[3]

Août 2020

[1]Ce travail a bénéficié du soutien financier de la Chaire Transitions Démographiques, Transitions Économiques (Fondation du Risque). Nous remercions Mathilde Aubouin et Sitara Khan pour leur aide précieuse dans la collecte et le traitement des données sur la perte d'autonomie. Nous remercions également Françoise Forette et son équipe pour leur aide dans la définition des paramètres de l'assurance autonomie. Ce travail a également bénéficié des commentaires et recommandations des membres du comité de pilotage santé de la chaire TDTE et des remarques détaillées de J.M. Kupiec. Il a été réalisé avant que le choc macroéconomique lié à la pandémie du coronavirus ne puisse être intégré dans la construction du compte central du modèle.

[2]LEM-CNRS, Université de Lille, Chaire Transitions Démographiques, Transitions Économiques et Institut Convergences Migrations

[3]EconomiX, Université Paris Nanterre, CEPII et Chaire Transitions Démographiques, Transitions Économiques

Résumé

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'apport de la mise en place d'une assurance autonomie obligatoire pour répondre au problème de la perte d'autonomie des plus âgés. Cette évaluation est faite à l'aide d'un modèle macroéconomique d'équilibre général à générations imbriquées – MELETE. Le scénario central du modèle est calibré sur les dernières projections démographiques de personnes en perte d'autonomie par niveau de GIR réalisées par l'INSEE. Dans ce scénario central, on considère que l'État accompagne à 100% l'accroissement du nombre de personnes en perte d'autonomie s'agissant de la prise en charge de l'APA. Il en résulte sur les prochaines décennies un accroissement très net du reste à charge des ménages qui est beaucoup plus important dans le modèle MELETE que ce qui ressort des projections de la DREES.

Le scénario central est ensuite comparé à deux jeux de variantes qui se distinguent principalement par le degré de générosité de l'assurance autonomie et par un mode de financement spécifique.

Le premier jeu de variantes (A) est inspiré des travaux réalisés par Françoise Forette (Forette *et al.* (2018)). Toutes les variantes sont basées sur les mêmes éléments s'agissant du degré, relativement généreux, de prise en charge : 1275 euros pour les personnes en GIR 1-2 et 925 euros pour les personnes en GIR 3-4. Seul le mode de financement différencie les variantes. Dans la première variante, celui-ci repose sur un taux de cotisation progressif selon le revenu des ménages, le modèle supposant trois niveaux de revenus qui dépendent de trois catégories de qualifications. Cette variante est aussi caractérisée par la mise en place de réserves par l'assurance autonomie, ce qui n'est pas le cas dans les variantes suivantes où le montant des recettes est déterminé de manière à équilibrer à chaque période le budget. Dans la variante 2, le financement se fait par le biais des taux de CSG qui sont ajustés de manière homothétique pour assurer cet équilibre financier. Enfin, dans les variantes 3-a, 3-b et 3-c, le financement provient d'une cotisation purement forfaitaire. La différence entre ces trois dernières variantes réside dans l'âge à partir duquel on commence à cotiser : 20 ans pour la variante 3-a, 40 ans pour la variante 3-b et 60 ans pour la variante 3-c.

Le deuxième jeu de variante (B) est significativement moins généreux en matière de prestations versées par l'assurance autonomie : 500 euros pour les personnes en GIR 1-2 et 150 euros pour les personnes en GIR 3-4. À nouveau, seul le mode de financement différencie les variantes qui supposent dans tous les cas que l'assurance autonomie est toujours à l'équilibre. Ces scénarios de mise en place d'une assurance autonomie intègrent tous une part de financement à hauteur de 0,15 point de CSG, ce qui correspond à la seule disposition financière inscrite dans la loi instituant la 5ème branche de la sécurité sociale. Elle prévoit qu'un quart de la CSG affectée à la Cades, environ 2,3 milliards d'euros, soit transféré au financement de cette nouvelle branche dédiée à la perte d'autonomie. Bien que le niveau de générosité soit très limité dans ce jeu de variantes, ce financement programmé reste insuffisant pour couvrir l'ensemble des dépenses de l'assurance. C'est donc la nature du financement

complémentaire nécessaire pour assurer l'équilibre financier qui va distinguer les variantes. Celui-ci provient de nouveaux droits de succession affectés à l'assurance autonomie dans la variante_4, d'une hausse généralisée du taux de CSG dans la variante_5 ou d'une cotisation forfaitaire dont doivent s'acquitter les individus à partir de 20 ans (variante_6-a), 40 ans (variante_6-b) ou 60 ans (variante_6-c).

Pour évaluer les effets de ces différents scénarios de mise en place d'une assurance autonomie en 2020, nous commençons par une analyse microéconomique via leurs impacts sur le revenu disponible des personnes en perte d'autonomie selon leur niveau de revenu. On montre qu'un individu qui perd son autonomie (GIR 1-2) à 75 ans va connaître, en raison du reste à charge très élevé, une forte détérioration de son revenu disponible en comparaison du même individu qui est resté autonome et cela, quel que soit son niveau de revenu. Suivant son niveau de générosité, la création de cette assurance autonomie réduit plus ou moins sensiblement cette baisse et l'évite même pour les revenus les plus faibles dans le jeu de scénarios (A), le plus généreux. Pour évaluer les effets spécifiques du mode de financement, on s'intéresse à l'évolution de ce revenu disponible pour une personne qui reste autonome sur tout son cycle de vie. Celle-ci subit nécessairement une baisse de son revenu disponible puisqu'elle est uniquement affectée par le paiement des cotisations à l'assurance ; elle ne perçoit pas de prestations et n'a pas de reste à charge à assumer. Le financement par la CSG est le scénario qui dégrade le moins le revenu disponible après 60 ans, quel que soit le niveau de revenu, ce qui s'explique par des taux plus faibles sur les pensions des retraités. Aussi, comme prévu, les variantes 3-b, 3-c, 6-b et 6-c ont un impact négatif plus marqué sur le revenu disponible des individus à partir de l'âge où ils commencent à payer cette cotisation. Enfin, les effets macroéconomiques sur le PIB par tête montrent que, quelle que soit la variante, l'impact est négatif, car on met en place un prélèvement dont les ressources n'ont pas un impact direct sur la productivité, donc sur la croissance et la création de richesse. Il y a donc une perte de niveau de vie (PIB par tête) qui est d'autant plus élevée que le mode de financement est distortif. Le plus distortif est la hausse de la CSG suivie de l'instauration de la taxe progressive sur les revenus pour le jeu de variantes (A) et des droits de succession pour le jeu de variantes (B). Les moins distortives sont, sans surprise, les cotisations forfaitaires. Elles le sont encore moins quand on taxe les individus plus âgés qui rentrent dans une phase de désépargne, ce qui perturbe moins l'accumulation du capital et donc la croissance économique.

On peut également caractériser la chronologie des phases d'accumulation et de désaccumulation des réserves constituées dans le premier scénario du jeu de variantes (A). On a d'abord une phase d'accumulation de réserves financières jusqu'en 2035. Au-delà de cette période, l'assurance est contrainte de prélever une partie de celles-ci pour financer les prestations distribuées. Le stock de réserves est épuisé vers 2045, période à partir de laquelle l'assurance doit emprunter pour équilibrer son budget. Son niveau d'endettement atteint 0,5% du PIB dès 2060 et 1% vers 2075.

Table des matières

Introduction **5**

1 Une brève présentation du modèle MELETE_V4 **6**

1.1 La structure générale du modèle 6

1.2 Le bloc perte d'autonomie 8

2 Présentation du compte central **11**

2.1 Les hypothèses générales 12

2.2 Calibration du bloc perte d'autonomie 13

3 Une assurance autonomie obligatoire **14**

3.1 Les scénarios de mise en place de l'assurance autonomie 15

3.1.1 Jeu de variantes (A) 15

3.1.2 Jeu de variantes (B) 17

3.2 Les effets microéconomiques 18

3.3 Les impacts macroéconomiques 23

Introduction

Avec un tiers de la population française qui sera âgée de 60 ans ou plus en 2050, contre un quart aujourd'hui (Blanpain et Buisson, 2016), la perte d'autonomie est devenue une source de préoccupation majeure aussi bien pour les acteurs institutionnels que pour les individus. La perte d'autonomie chez les personnes âgées, couramment appelée dépendance, se caractérise par une incapacité pour la personne à effectuer par elle-même certains actes de la vie courante. Ce vieillissement à venir de la population française aura pour conséquence directe une augmentation du nombre de personnes âgées en perte d'autonomie, même si l'effet est loin d'être purement mécanique. Selon les dernières projections de l'INSEE, cette situation de perte d'autonomie pourrait ainsi concerner 4 millions de seniors en 2050 contre 2,5 millions de personnes aujourd'hui (Larbi et Roy, 2019).

Le rapport Libault remis en mars 2019 (Libaut, 2019) a souligné l'importance de la question du financement de la perte d'autonomie. Il apparaît en effet primordial de trouver sur un horizon proche des solutions durables au financement de la perte d'autonomie afin de préserver le bien-être des personnes en perte d'autonomie et de leurs proches aidants. Jusqu'à présent, la prise en charge de ces personnes en perte d'autonomie relève à la fois d'une solidarité dans le cadre familial et d'une solidarité collective provenant de l'État (à travers la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie) et des départements, à travers l'attribution de l'Allocation Personnalisée d'Autonomie[1] (APA). Ainsi, le coût total de la perte d'autonomie était estimé à 30 milliards d'euros en 2014, soit 1,14 point de PIB. Ce montant pourrait doubler en part du PIB d'ici 2060 d'après les projections de la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (Roussel, 2017). Sur les 30 milliards d'euros de dépenses liées à la perte d'autonomie en 2014, 23,7 milliards d'euros étaient pris en charge par la collectivité, ce qui laissait un reste à charge de 6,3 milliards d'euros aux ménages. Les perspectives d'évolution du nombre de personnes en perte d'autonomie laissent évidemment à craindre que ce reste à charge ne s'accroisse dans des proportions déraisonnables pour les ménages lors des prochaines décennies.

La mise en place d'une assurance autonomie obligatoire semble être un système crédible et efficace pour répondre au problème de financement de la perte d'autonomie. Les contrats d'assurance perte d'autonomie privés facultatifs, tels qu'ils existent actuellement, n'ont jamais rencontré un grand succès ; 7,1 millions de Français étaient ainsi assurés contre le risque de perte d'autonomie fin 2017 (Fédération Française de l'Assurance, 2017). Le faible taux de couverture actuel résulte tout d'abord d'un problème d'antisélection. Les individus qui souscrivent à une assurance perte d'autonomie sont ceux qui ont le plus conscience du risque de perte d'autonomie : ils sont donc le plus souvent âgés et ils paient une prime élevée. Le coût de la prime décourage les individus d'adhérer au contrat d'assurance, ce qui affaiblit la mutualisation des risques. Ce faible taux de couverture tient également dans un problème de définition de la perte d'autonomie entre les départements (grille

1. En 2017, la France comptait presque 1,3 million de bénéficiaires de l'APA (Boneschi et Zakri, 2018).

AGGIR [2]) et les assurances (grille AVQ [3]). Un individu peut ainsi être considéré en perte d'autonomie par son département et non par son organisme assureur.

Il existe donc une réelle nécessité de proposer un produit d'assurance obligatoire et mutualiste pour répondre aux besoins du financement de la perte d'autonomie et pour éviter les inefficacités de marché. Tout citoyen cotiserait à partir d'un certain âge pour se couvrir contre le risque de perdre son autonomie aux âges élevés. L'avantage de ce système est d'avoir un portefeuille d'assurés important et diversifié afin d'avoir une forte mutualisation des risques et d'éviter les problèmes d'antisélection.

Nous évaluons à l'aide du modèle MELETE_V4 les implications, microéconomiques et macroéconomiques, que pourrait avoir la mise en place d'une assurance autonomie obligatoire. Ce modèle présente un double avantage pour effectuer ce type d'évaluation : i) étant conçu pour analyser les impacts macroéconomiques du financement de la protection sociale, il nous renseigne donc sur les effets que la mise en place de cette assurance, en particulier de son financement, peut avoir sur les agrégats macroéconomiques ; ii) intégrant une hétérogénéité par âge et par niveau de qualification des individus, il permet d'avoir également une idée des effets différenciés qu'entraînent les prestations et les différents modes de financement de cette assurance autonomie sur les différentes catégories d'individus.

La première section est consacrée à une brève présentation du modèle MELETE_V4, en particulier du bloc perte d'autonomie qui a été intégré dans cette version du modèle. Dans la deuxième section, nous présentons les principales hypothèses retenues pour la construction du compte central ainsi que celles qui ont permis de calibrer le bloc perte d'autonomie. Différents scénarios de mise en place d'une assurance autonomie obligatoire sont développés dans la dernière section. Ils sont regroupés en deux jeux de variantes qui se distinguent principalement par le degré de générosité des prestations versées par l'assurance et par des modes de financement spécifiques. Les impacts microéconomiques (sur les différentes catégories de ménages) et macroéconomiques sont détaillés pour chacun de ces scénarios.

1 Une brève présentation du modèle MELETE_V4

1.1 La structure générale du modèle

Nous utilisons un modèle d'équilibre général calculable à générations imbriquées d'agents hétérogènes (modèle MELETE_V4) [4]. L'intérêt d'un tel modèle est de permettre de mesurer les effets macroéonomiques et pour les individus de l'accroisse-

2. Autonomie, Gérontologie Groupe Iso Ressources

3. Actes de la Vie Quotidienne

4. Une description complète de la structure du modèle peut être trouvée dans Chojnicki *et al.* (2016). Cette version du modèle est augmentée de l'intégration d'un bloc spécifique aux dépenses de perte d'autonomie. Dans cette section, nous nous attachons plus particulièrement à la description de ce bloc spécifique portant sur la caractérisation des personnes en situation de perte d'autonomie et l'intégration des dépenses afférentes.

ment du nombre de personnes âgées en perte d'autonomie et découlant de la mise en place d'une assurance autonomie dont nous étudierons différentes modalités de financement. Cette comparaison se fait par rapport à un compte central (appelé également compte de référence ou encore baseline).

MELETE est une maquette stylisée de l'économie française prenant la forme d'un modèle d'équilibre général calculable appliqué à générations imbriquées. Ce modèle inclut une description détaillée du système de protection sociale (et en particulier de la branche perte d'autonomie dans cette version et de la structure de la fiscalité en France. Il se compose de quatre blocs :

1. le bloc *démographique* consiste en une pyramide des âges par niveau de qualification (faiblement, moyennement et hautement qualifiés [5]) qui évolue grâce aux données historiques (1900-2015) et aux projections durant la période de simulation (2015-2100). Ce bloc est complété par un scénario de taux d'activité qui fournit des projections sur la population active et l'évolution de l'âge de départ à la retraite ;
2. le bloc *macro-économique* repose principalement sur une fonction de production qui intègre, à côté du capital physique, quatre composantes du travail effectif : le travail brut, l'expérience, le niveau d'éducation et l'état de santé. Ce bloc macro-économique assure le bouclage du modèle en prenant en compte les effets rétroactifs : effet sur l'épargne de l'augmentation de la dette publique ou effet sur les salaires de l'augmentation des prélèvements obligatoires ;
3. le bloc *revenu* permet de traduire en termes de consommation et d'accumulation d'actifs les différents flux de revenus du modèle (salaires, transferts sociaux, héritages).
4. le bloc *Protection Sociale* spécifie de façon rigoureuse et détaillée les prestations de protection sociale (retraites, santé, chômage, logement, famille, aides sociales et perte d'autonomie dans cette version V4), les dépenses d'éducation et les autres formes de dépenses publiques ainsi que leurs modalités de financement.

Ce modèle est calibré de manière dynamique, de sorte que le compte central reproduise les données historiques pour le passé et les dernières prévisions officielles (démographie, population active, dépenses de protection sociale, etc.) utilisées par l'INSEE, le COR, le HCAAM, la DGTPE, etc., pour le futur.

Autre caractéristique générale importante, MELETE est un modèle de long terme. Il est construit avec un pas temporel de 5 ans. Il ne peut donc pas être utilisé pour estimer les effets des politiques publiques sur le court terme.

5. *Faiblement qualifié* correspond à un niveau de diplôme inférieur au baccalauréat ; *moyennement qualifié* renvoie à un niveau de diplôme compris entre baccalauréat (inclus) et bac +2 et *hautement qualifié* équivaut à un niveau de diplôme bac +3 et plus.

1.2 Le bloc perte d'autonomie

Le modèle MELETE distingue les individus selon leur âge et niveau de qualification. L'intégration du bloc perte d'autonomie et, en particulier de son module démographie de la perte d'autonomie, permet d'ajouter une nouvelle source d'hétérogénéité au modèle. Ainsi, ce module permet de différencier les individus âgés de plus de soixante ans en trois groupes iso-ressources (GIR 1-2, GIR 3-4 et GIR 5-6).

Afin de caractériser la population française concernée par la perte d'autonomie en 2000, 2010 et 2015, six enquêtes ont été mobilisées :

— Enquête Capacité, Aides et REssources des seniors (CARE institutions) - Volet seniors - 2016, INSEE, DREES - Ministère de la Santé ;

— Enquête Capacité, Aides et REssources des seniors (CARE ménages) - Volet seniors - 2015, INSEE, DREES - Ministère de la Santé ;

— Handicap-Santé, volet Institutions (HSI) - 2009, INSEE ;

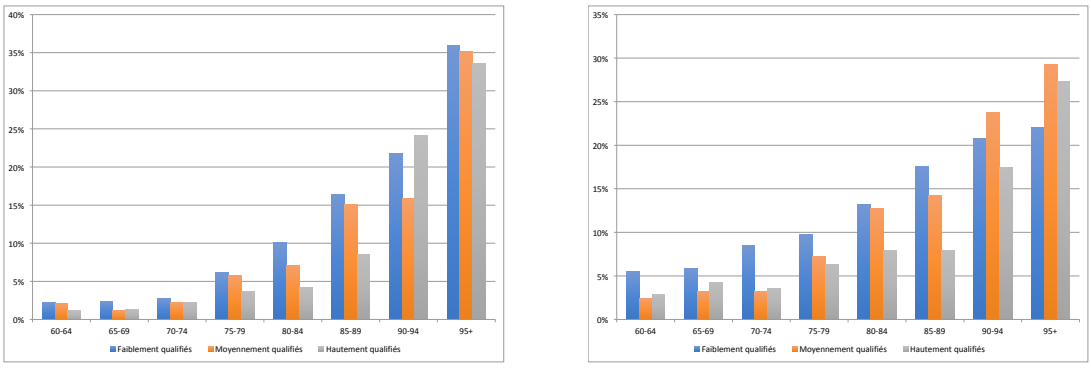
— Handicap-Santé, volet Ménages (HSM) - 2008, INSEE ;

— Handicaps, incapacités, perte d'autonomie (HID) : personnes vivant en institutions - 1998, INSEE ;

— Handicaps, incapacités, perte d'autonomie (HID) : personnes vivant à domicile - 1999, INSEE.

Ces données nous permettent d'évaluer le nombre de personnes en perte d'autonomie de plus de 60 ans selon le groupe d'âge, le niveau de qualification et le niveau de GIR (Figure 1). Assez logiquement, les taux de perte d'autonomie tendent à croître avec l'âge. Les données mettent également en évidence une influence significative du niveau de qualification sur ces taux de perte d'autonomie : ces derniers sont ainsi globalement plus élevés parmi les plus faiblement qualifiés.

FIGURE 1 – Part des personnes âgées en perte d'autonomie selon le groupe d'âge et le niveau de qualification en 2015



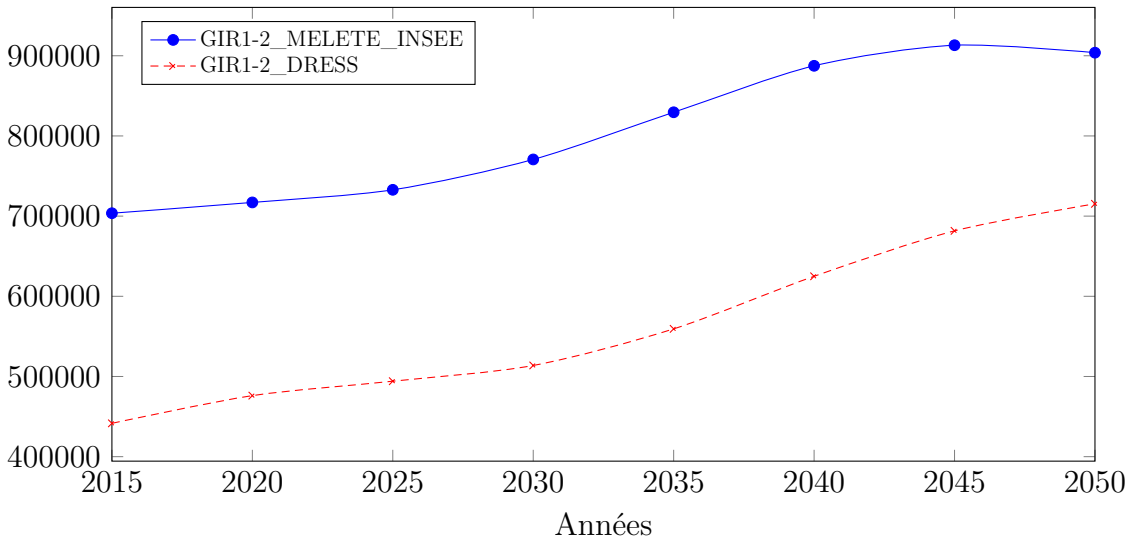
(a) GIR1-2 (b) GIR3-4

Source : Calculs des auteurs

Les projections effectuées dans le module démographique du modèle MELETE_V4 reposent sur l'hypothèse d'une stabilité des taux de perte d'autonomie dans chacune

des catégories d'âge et de niveau de qualification après 2015 et reproduisent les taux de croissance du nombre de personnes en perte d'autonomie par niveau de GIR tels que décrits par l'INSEE (Larbi et Roy, 2019). Basé sur les données d'enquêtes décrites précédemment, le nombre de personnes âgées en situation de perte d'autonomie est évalué à 2,48 millions pour l'année 2015 (soit environ 15,3% des personnes de 60 ans et plus), très proche des estimations de l'INSEE (Larbi et Roy, 2019). 703 616 appartiennent au GIR 1-2 et 1,785 million au GIR 3-4. Cette évaluation du nombre de personnes en perte d'autonomie, proche de la méthodologie de l'INSEE et basée sur données d'enquêtes, est bien plus élevée que celle découlant des évaluations de la DREES qui est basée uniquement sur le nombre de personnes éligibles à l'APA (Figures 2 et 3).

FIGURE 2 – Projection du nombre de personnes âgées en perte d'autonomie GIR1-2 - Comparaison MELETE_V4 Vs. DREES

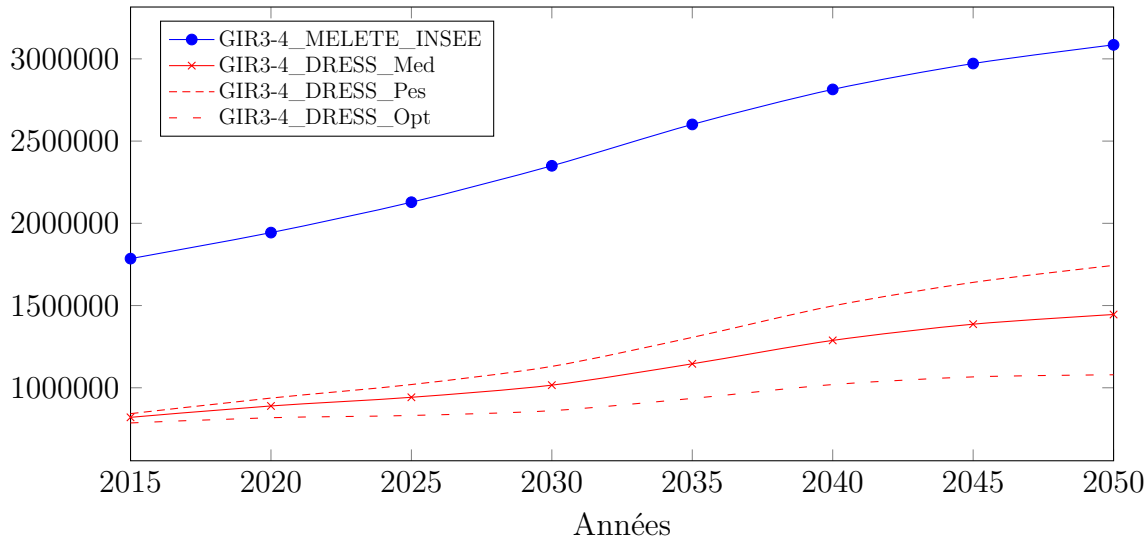


Source : Roussel (2017) et calculs des auteurs

Le vieillissement de la population française va avoir des conséquences fortes sur l'évolution du nombre de personnes âgées en perte d'autonomie lors des prochaines décennies. Ainsi, le nombre de personnes appartenant au GIR 1-2 progressera d'environ 30% à l'horizon 2060 (Figure 2) lorsque celui associé au GIR 3-4 progressera de 72% sur le même horizon de projection (Figure 3). Si les ordres de grandeur diffèrent selon la méthodologie d'évaluation retenue, il n'en demeure pas moins que le rythme de progression au cours du temps du nombre de personnes en situation de perte d'autonomie est très proche lorsque l'on compare les projections issues du modèle MELETE_V4 (calées rappelons-le pour reproduire les taux de croissance des projections de l'INSEE) avec le scénario médian des projections réalisées par la DREES (Figure 4). Les projections de l'INSEE, comparativement à celles de la DREES, aboutissent à une croissance plus forte du nombre de personnes âgées en perte d'autonomie dans la prochaine décennie (2025-2035). Par contre la comparaison s'inverse à plus long terme, à partir de 2040, où l'INSEE anticipe une croissance plus faible du nombre de personnes en perte d'autonomie.

Le module financement de la perte d'autonomie propose une description des

FIGURE 3 – Projection du nombre de personnes âgées en perte d'autonomie GIR3-4 - Comparaison MELETE_V4 Vs. DREES



Source : Roussel (2017) et calculs des auteurs

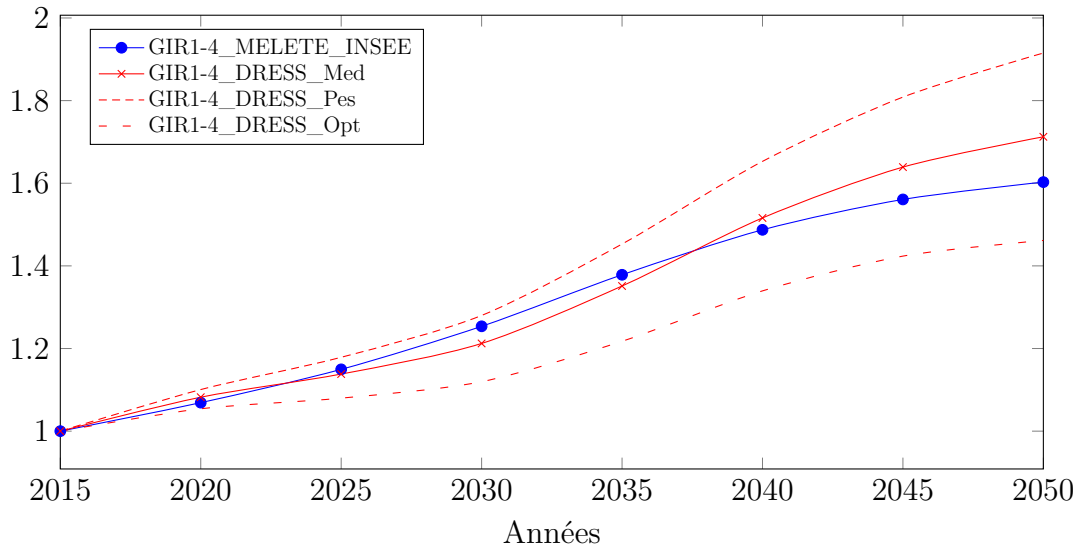
coûts monétaires de la perte d'autonomie en France en 2015. Une première partie (données microéconomiques) décrit les coûts de la perte d'autonomie pour chaque type d'individu selon son âge, son niveau de qualification et son GIR. Les données provenant des comptes de la perte d'autonomie de la DREES en 2011 (Renoux *et al.*, 2014) et 2014 (Darcillon, 2016; Roussel, 2017) nous ont permis d'obtenir le détail des dépenses liées à la perte d'autonomie [6]. Afin d'obtenir le détail sur le financement de ces dépenses, nous avons utilisé le rapport "Grand âge, le temps d'agir" (Libaut, 2019). Ce dernier présente les financeurs publics de chaque type de dépenses. Pour calculer les coûts et dépenses d'APA, du ticket modérateur de l'APA, des aides fiscales, de l'Aide Sociale à l'Hébergement (ASH) et de l'aide au logement, nous avons utilisé les données obtenues par le modèle Autonomix de la Drees (Fizzala, 2016). Pour le reste des dépenses et coûts, nous sommes repartis des résultats obtenus par la DREES (Renoux *et al.*, 2014).

Puis, une seconde partie (données macroéconomiques) détaille les différentes sources de financement de ces coûts liés à la perte d'autonomie selon qu'ils sont pris en charge par le secteur public ou directement par les ménages (Tableau 1). En 2014, sur les 30 milliards d'euros de dépenses liées à la perte d'autonomie, la grande majorité était financée par les pouvoirs publics (23,7 milliards d'euros) et le reste, soit 6,3 milliards d'euros étaient à la charge des ménages. Ce compte de la perte d'autonomie est composé de trois volets de dépenses [7] :

6. Le modèle ayant des pas de 5 ans, nous calibrons l'année 2015 à partir des données de Roussel (2017) qui concernent l'année 2014. De même, ce sont les données historiques de 2011 qui sont utilisées pour calibrer l'année 2010 du modèle.

7. En plus des prestations sociales, il intègre aussi des éléments de nature fiscale, à savoir les estimations des quotes-parts des dépenses en faveur des personnes en perte d'autonomie au sein de dispositifs fiscaux à portée plus générale.

FIGURE 4 – Projection du nombre de personnes âgées en perte d'autonomie GIR1-4 - Comparaison MELETE_V4 Vs. DREES - Base 1 en 2015



Source : Roussel (2017) et calculs des auteurs

— les dépenses de santé étaient financées à plus de 99% par le secteur public, et plus précisément par l'Assurance Maladie et la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (CNSA), principalement au travers de l'Objectif Global de Dépenses (OGD) et le remboursement des soins de ville.

— les dépenses liées à la perte d'autonomie étaient prises en charge à hauteur de 77% par des financeurs publics. L'allocation Personnalisée d'Autonomie (APA) concentrait un peu plus de la moitié des financements de la perte d'autonomie avec 5,5 milliards d'euros de dépenses. Cette dernière est financée à plus de 65% par les départements et le reste par le CNSA.

— les dépenses d'hébergement étaient prises en charge à plus de 46% par l'État et les départements, avec donc ici un reste à charge important pour les ménages.

En revanche, ce compte de la perte d'autonomie n'inclut pas l'aide informelle, dont la mesure n'est pas suffisamment fiable.

2 Présentation du compte central

Le compte central du modèle MELETE_V4 est la trajectoire de référence de l'économie française par rapport à laquelle sont comparées les différentes variantes (scénarios) consistant à introduire une assurance prenant en charge le risque de perte d'autonomie. Le modèle est calé de manière à ce que ce compte central reproduise aussi fidèlement que possible sur le passé les données socio-économiques et démographiques disponibles et retrouve sur le futur les principales projections officielles, en particulier celles qui sont relatives aux dépenses de protection sociale.

TABLEAU 1 – Compte de la perte d'autonomie en 2014 (en milliards)

Champ	**Dépense totale**	**Dont financement public**	**Dont ménages**
Santé	12.3	12.2	0.1
Perte d'autonomie	10.6	8.2	2.4
*dont APA**	8.0	5.5	2.5
Herbergement	7.1	3.3	3.8
Total	30.0	23.7	6.3
En % du PIB	1.42%	1.11%	0.31%

* APA, ticket modérateur et aide au-delà de l'APA
Source : Roussel (2017)

Une certaine prudence est de mise lorsque l'on s'intéresse à ce compte central : il ne s'agit pas en tant que tel d'une prévision à l'horizon de la fin du siècle. L'intérêt du modèle réside dans les résultats des exercices variantiels. Ces derniers nécessitent cependant de définir un compte central par rapport auquel seront comparés les résultats des différentes variantes simulées. Bien que n'étant pas à proprement parler une prévision, la construction de ce compte central a fait l'objet d'un soin particulier dans le calibrage des paramètres et variables exogènes, que ce soit pour reproduire aussi fidèlement que possible les données socio-économiques et démographiques disponibles ou pour retrouver les principales projections officielles relatives à la démographie et les dépenses des différentes caisses de la protection sociale. Comme toujours, dans ce genre d'exercice de modélisation appliquée, les trajectoires du compte de référence résultent à près de 80% des choix du modélisateur dans la phase de calibration et des données exogènes à projeter ; alors que les résultats variantiels s'expliquent à 80% par la structure théorique du modèle.

2.1 Les hypothèses générales

Le compte central de MELETE_V4 reproduit les projections démographiques de l'INSEE (Blanpain et Buisson, 2016). Elles se caractérisent par un vieillissement par le haut relativement marqué lié à l'amélioration de l'espérance de vie. La base de la pyramide des âges reste globalement inchangée entre 2013 et 2070, ce qui s'explique par le fait que l'indice conjoncturel de fécondité retenu est de 1,95 enfant par femme, proche du seuil de renouvellement des générations, sur l'ensemble de cette période. Aucun vieillissement par le bas n'est donc anticipé à l'horizon 2070 en France. Si l'on y ajoute un solde net migratoire stable à 70 000 personnes par an, la population en âge d'activité devrait globalement se stabiliser autour de 42 millions sur notre horizon de projection. Le ratio de dépendance (c.-à-d. le rapport entre la population des 65 ans et plus et la population des 15-64 ans) est un bon indicateur de la modification de la structure par âge de la population française. Il

devrait passer de 27% en 2013 à plus de 51% en 2070.

Le cadrage macroéconomique se base sur les projections du Conseil d'Orientation des Retraites (2016). Concrètement, le taux de croissance annuel de la productivité converge progressivement en 2026 vers sa valeur de long terme (1,3% par an). Le taux de chômage se réduit progressivement, passant de 10,2% en 2014 à 7% dès 2025 pour se stabiliser par la suite. Enfin, les taux d'activité découlent du compte central des projections de population active réalisées par l'Insee (Filatriau, 2011), qui anticipent une progression sensible de l'activité chez les seniors : les taux d'activité masculins (*resp.* féminins) dans la classe d'âge des 60-64 ans passeraient ainsi de 20,2% en 2010 (*resp.* 17,6%) à 46,7% en 2060 (*resp.* 40,4%) en réponse aux réformes récentes des retraites en France.

Les profils individuels par âge ainsi que les agrégats des prélèvements, des dépenses de protection sociale et des dépenses d'éducation entre 1980 et 2010 sont issus des Compte de Transferts Nationaux (d'Albis et Navaux, 2016). Ils résultent pour la majorité d'entre eux d'une exploitation des enquêtes Budget des familles, des enquêtes Patrimoine et Actifs financiers, des Enquêtes santé et protection sociale (ESPS) et des Echantillons permanents d'assurés sociaux (Epas). Après 2015, la part de la branche retraite dans le PIB est calibrée sur les projections officielles disponibles. Les dépenses de retraite sont issues du rapport du Conseil d'Orientation des Retraites (2016), ce qui implique une part des dépenses de retraite à 13,4% du PIB en 2060. Ce scénario induit un besoin de financement du système de retraite de l'ordre de 0,2% de PIB au même horizon.

Dans le compte central, les dépenses de santé continuent de croître après 2015. Nous supposons que ces dépenses (publiques et privées) atteignent 13% du PIB en 2060 conformément au compte de référence présenté dans les projections du Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie (HCAAM, 2013). Enfin, l'évolution des autres dépenses sociales (chômage, logement, famille, assistance) et des dépenses d'éducation résulte simplement de l'application des projections de population par âge et niveau de qualification à chacun des profils de dépenses concernées.

2.2 Calibration du bloc perte d'autonomie

Connaissant l'évolution du nombre de personnes en perte d'autonomie au cours du temps ainsi que le coût individuel pris en charge par le secteur public ou restant à la charge des ménages, le modèle MELETE_V4 permet alors de proposer une projection de l'évolution des coûts de la perte d'autonomie lors des prochaines décennies. Quelques hypothèses complémentaires sont nécessaires afin de réaliser cet exercice de projection. Tout d'abord, l'hypothèse est faite que les dépenses individuelles sont indexées sur les salaires (taux de croissance de la productivité du travail). Ensuite, il convient de déterminer le surcroît de dépenses qui sera effectivement pris en charge par le secteur public du fait de l'augmentation du nombre de personnes en perte d'autonomie lors des prochaines décennies. Pour ce faire, nous supposons un accompagnement intégral des pouvoirs publics uniquement sur les dépenses d'APA ainsi que du ticket modérateur APA. Dès lors, les autres volets du

financement public (dépenses de santé, aides à l'hébergement, etc.) sont maintenus constants en pourcentage du PIB à leur valeur de 2015. Cette hypothèse cale donc la projection sur un accompagnement à minima du financement public.

Globalement, les projections de personnes en perte d'autonomie issues du modèle MELETE_V4 (Tableau 2) sont proches des résultats découlant de l'exercice de projections provenant des travaux de la DREES (Boneschi et Zakri, 2018). Ainsi, la part des dépenses totales de perte d'autonomie atteindrait environ 2.6% du PIB en 2060 (contre 2.8% selon la DREES). Le rythme de croissance de la dépense de perte d'autonomie en faveur des personnes âgées n'est pas régulier : après une période de croissance soutenue de 2015 à 2020 (taux de croissance annuel moyen d'environ 2%), la progression des dépenses ralentit entre 2020 et 2030 (environ 1.3% par an) avant d'augmenter de nouveau et d'atteindre un pic entre 2030 et 2040 (environ 3.2% par an) puis se stabiliser à un rythme moins soutenu entre 2045 et 2060 (environ 0.7% par an) [8]. Notre hypothèse sur la prise en charge à minima du surcroît de dépenses par le secteur public induit une moindre augmentation des dépenses publiques comparativement à l'exercice de projections réalisé par la DREES et l'inverse s'agissant du reste à charge des ménages. Ainsi, la dépense publique représenterait 64% du total des dépenses de perte d'autonomie selon nos projections contre 74% selon la DREES à l'horizon 2060 alors qu'elle était d'environ 78% en 2015.

3 Une assurance autonomie obligatoire

Les résultats de notre compte central, qui propose une projection du coût macroéconomique de la perte d'autonomie au cours des prochaines décennies, met en évidence (i) un doublement du coût global et (ii) un accroissement substantiel du reste à charge pour les ménages à l'horizon 2060. Ces éléments amènent à évaluer les conséquences macroéconomiques et pour les ménages découlant de la mise en place d'une assurance autonomie obligatoire. Rendre obligatoire une telle assurance présente le double intêret de supprimer le phénomène d'antisélection que l'on observe avec le système actuel (seuls ceux qui se sentent concernés par le risque de perte d'autonomie, c'est à dire les personnes âgées, souscrivent une assurance) et d'offrir une véritable mutualisation des risques.

Plusieurs modalités de fonctionnement d'une telle assurance peuvent être envisagées : cette assurance peut être par répartition ou capitalisation (ou mixer les deux systèmes) ; elle peut être gérée par le secteur public ou par des compagnies privées ; elle peut tenir compte ou non du niveau de ressources des ménages dans la fixation des cotisations ; elle peut offrir des prestations dont le montant varie en fonction du niveau de perte d'autonomie, etc.

8. On retrouve ici la dynamique de la démographie des personnes en perte d'autonomie des projections de l'INSEE (Figure 4)

TABLEAU 2 – Projection des dépenses de perte d'autonomie selon le type de financement - Comparaison MELETE_V4 Vs. DREES

	2015	2030	2045	2060
Dépenses publiques de perte d'autonomie				
Projections DREES	1.11%	1.40%	1.81%	2.07%
Projections MELETE_V4	1.10%	1.23%	1.53%	1.66%
GIR 1-2	*0.66%*	*0.66%*	*0.74%*	*0.71%*
GIR 3-4	*0.36%*	*0.49%*	*0.72%*	*0.87%*
GIR 5-6	*0.08%*	*0.08%*	*0.08%*	*0.07%*
Dépenses privées de perte d'autonomie				
Projections DREES	0.29%	0.41%	0.57%	0.71%
Projections MELETE_V4	0.31%	0.45%	0.81%	0.95%
GIR 1-2	*0.20%*	*0.27%*	*0.46%*	*0.50%*
GIR 3-4	*0.09%*	*0.17%*	*0.33%*	*0.43%*
GIR 5-6	*0.01%*	*0.01%*	*0.02%*	*0.02%*
Dépenses totales de perte d'autonomie				
Projections DREES	1.40%	1.81%	2.38%	2.78%
Projections MELETE_V4	1.40%	1.69%	2.34%	2.61%
Part de la dépense publique dans la dépense totale				
Projections DREES	79%	77%	76%	74%
Projections MELETE_V4	78%	73%	65%	64%

Source : Boneschi et Zakri (2018) et calculs des auteurs

3.1 Les scénarios de mise en place de l'assurance autonomie

Deux jeux de scénarios sont évalués à l'aide du modèle MELETE_V4. Ils se différencient par i) un degré de générosité élevé de l'assurance autonomie dans le jeu (A) et nettement plus faible dans le jeu (B), ii) la prise en compte dans le jeu (B) des dispositions financières inscrites dans la loi instituant la 5ème branche de la sécurité sociale et iii) les modalités du financement total dans le jeu (A) ou du financement complémentaire dans le jeu de variantes (B).

3.1.1 Jeu de variantes (A)

Les variantes simulées dans le jeu (A) s'inspirent largement des travaux de Forette *et al.* (2018) qui proposent la mise en place d'une assurance autonomie obligatoire publique, où la cotisation débute dès le premier salaire afin que celle-ci soit la plus faible possible. En effet, selon la définition retenue par l'INSEE (Larbi et Roy, 2019),

seuls 15% des plus de 60 ans sont atteints de perte d'autonomie pour l'année 2015. Ainsi, si l'ensemble de la population (actifs et retraités) cotise, même faiblement, cela permet de prendre en charge les personnes en perte d'autonomie dans de bonnes conditions. Les auteurs préconisent que cette cotisation puisse être proportionnelle au revenu pour des prestations qui, elles, seraient indépendantes du niveau de ressources. Selon les paramètres retenus par les auteurs de cette étude, cela coûterait aujourd'hui 18 milliards d'euros par an à la collectivité avant d'atteindre 32.5 milliards en 2060, compte tenu de l'augmentation à venir du nombre de personnes en perte d'autonomie.

Les différents scénarios de ce jeu ont en commun un niveau de générosité élevé de l'assurance autonomie. Ce sont les modalités de financement de ce système qui les distinguent, ce qui permet de mieux étudier ses effets macroéconomiques et redistributifs. Quelle que soit la variante envisagée, l'assurance autonomie est mise en place à partir de l'année 2020 et implique le versement d'une rente de 1275 euros par mois pour toute personne âgée ayant un niveau de perte d'autonomie de GIR 1-2 et de 925 euros dans le cas d'un niveau de perte d'autonomie de type GIR 3-4. La prestation mensuelle versée est indexée sur l'évolution des salaires (productivité du travail).

Chacune des variantes se distingue donc par les modalités de financement du système d'assurance :

— Variante_1 :
  — Les recettes proviennent de cotisations sur le revenu disponible des ménages à partir de 20 ans. Le taux de cotisation dépend du niveau de qualification des individus et permet de reproduire un montant global de cotisations équivalent à celui issu de l'étude de Forette *et al.* (2018) pour l'année 2015 :
    — taux de cotisation de 0.8% sur le revenu des individus faiblement qualifiés ;
    — taux de cotisation de 1.3% sur le revenu des individus moyennement qualifiés ;
    — taux de cotisation de 1.9% sur le revenu des individus hautement qualifiés.
  — Les frais de fonctionnement de l'assurance autonomie sont de 0.5% des recettes collectées et des dépenses de l'assurance [9].
  — Les excédents de recettes sur les dépenses lors des premières années de fonctionnement du système donnent lieu à une accumulation de réserves placées sur les marchés financiers. Quand les recettes deviennent inférieures aux dépenses, le déficit est financé en prélevant dans les réserves accumulées. Quand ces réserves sont épuisées, le régime d'assurance autonomie emprunte sur les marchés financiers pour financer son déficit. Ses emprunts sont agrégés à l'ensemble de la dette publique (les intérêts sur la dette sont payés par l'État). Ce déséquilibre dans les finances de l'assurance autonomie est inexorable avec les hypothèses retenues : la population active et retraitée (base des recettes) est relativement constante alors que la population en perte d'autonomie (base

9. Ces frais de gestion sont identiques quelle que soit la variante considérée (jeux A et B).

des dépenses) augmente sensiblement sur l'horizon étudié.

— Variante_2. La structure des dépenses demeure strictement équivalente à celle de la variante 1 mais le financement se fait par une augmentation homothétique des taux de CSG permettant de garantir l'équilibre du système pour chacune des années de fonctionnement.

— Variante_3-a à variante_3-c. À nouveau, la structure des dépenses demeure strictement équivalente à celle de la variante 1 mais le financement repose sur la mise en place d'une cotisation forfaitaire (indépendante du niveau de ressources) dont l'âge de début est :
  — de 20 ans dans le cadre de la variante_3-a ;
  — de 40 ans dans la variante_3-b ;
  — et de 60 ans dans la variante_3-c.

  Le montant de cette cotisation forfaitaire évolue au cours du temps pour assurer l'équilibre financier à chaque période du régime d'assurance autonomie. Le tableau 5, à la fin de cette section, donne le niveau de cette cotisation en pourcentage de la prestation reçue. Ainsi, en 2020, cette cotisation, quand elle est payée par tous les individus de 20 ans et plus, s'élève à 53,55 euros par mois et grimpe à 153 euros quand seuls les plus de 60 ans s'en acquittent.

3.1.2 Jeu de variantes (B)

Le montant des prestations délivrées est nettement plus faible dans ce jeu de variantes (B). L'assurance autonomie est mise en place à partir de l'année 2020 et implique le versement d'une rente de 500 euros par mois pour toute personne âgée ayant un niveau de perte d'autonomie de GIR 1-2 et de 150 euros dans le cas d'un niveau de perte d'autonomie de type GIR 3-4. Autre point commun, toutes les variantes intègrent une source de financement correspondant à la seule disposition financière inscrite dans la loi instaurant la 5ème branche : le basculement de 0,15 pts de CSG affecté à la Cades vers l'assurance autonomie. Ce qui distingue les scénarios de ce jeu de variantes est donc simplement la nature du financement complémentaire nécessaire pour vérifier l'équilibre des finances de l'assurance autonomie à chaque période.

— Variante_4. Les recettes complémentaires proviennent de nouveaux droits de succession qui portent sur tous les héritages. Le taux, unique, de ces droits s'ajuste d'année en année pour assurer l'équilibre financier.
— Variante_5. Le financement complémentaire se fait via une augmentation homothétique des taux de CSG (même disposition que dans la variante_2 du jeu (A)).
— Variante_3-a à variante_3-c. Elles reprennent les modalités financières envisagées dans les variante_3-a à 3-c du jeu de scénarios (A). Les recettes complémentaires reposent sur l'instauration une cotisation forfaitaire (indépendante des ressources) que doivent acquitter les individus à partir de :

— 20 ans (variante_6-a) ;
— 40 ans (variante_6-b) ;
— 60 ans (variante_6-c).

3.2 Les effets microéconomiques

L'objectif principal assigné à la mise en place de cette assurance autonomie obligatoire est d'éviter la forte augmentation du reste à charge et alléger d'autant cette charge qui pèse sur les finances des ménages les plus âgés qui ont perdu leur autonomie. Pour illustrer le poids du reste à charge dans le financement de la perte d'autonomie, le tableau 3 compare le revenu disponible (hors revenus financiers [10]) d'un individu qui perd son autonomie, GIR1-2, à 75 ans en 2020 par rapport à celui d'un individu qui reste autonome jusqu'à la fin de sa vie. La comparaison s'arrête à 85 ans pour prendre en compte l'espérance de vie réduite d'une personne en perte d'autonomie de niveau GIR1-2 [11]. On voit très clairement la forte détérioration du revenu disponible de la personne en perte d'autonomie par rapport à celle qui reste autonome, qui affecte davantage les individus aux revenus les plus faibles (faiblement qualifiés) avec une perte de revenu disponible de 38-39% contre 33-34% pour les individus aux revenus les plus élevés (hautement qualifiés).

L'assurance autonomie obligatoire atteint bien l'objectif recherché. Pour le montant des prestations retenues [12], le revenu disponible de la personne qui perd son autonomie (GIR1-2) à 75 ans est plus proche de celui d'une personne qui reste autonome jusqu'à la fin de sa vie (tableau 3). Le montant élevé de prestations de l'assurance autonomie dans le jeu de scénarios (A) explique que l'écart est très fortement réduit dans la variante_1. On évite même cette détérioration financière pour

10. Aux revenus du travail et revenus de remplacement (pensions de retraite, allocations chômage, etc.) sont retranchés l'ensemble des prélèvements obligatoires acquittés par l'individu (y compris la cotisation à l'assurance autonomie).

11. Bien que MELETE soit un modèle macroéconomique, il est à fondements microéconomiques. Les individus déterminent leurs décisions de consommation et d'épargne de manière rationnelle (maximisation du bien-être intertemporel sous contrainte de revenus). Nous faisons l'hypothèse que notre individu qui perd son autonomie à 75 ans (sans l'avoir anticipé) intègre que son espérance de vie est réduite ce qui le conduit à modifier ses choix d'épargne. En effet, dans MELETE, il est supposé que les ménages ne sont pas altruistes. En conséquence ils ne souhaitent pas faire de don ou laisser d'héritage à leurs descendants, ce qui explique que le patrimoine financier tende vers zéro en dernière période de vie. Les profils de consommation et d'épargne d'un individu qui perd son autonomie à 75 ans sont donc modifiés de par la révision de son espérance de vie et cela indépendamment de l'impact du reste à charge lié à la perte d'autonomie et des éventuelles prestations qu'il touche de l'assurance autonomie qui viennent modifier son revenu disponible. C'est la raison pour laquelle nous comparons les revenus disponibles, hors revenus de l'épargne, pour capter uniquement les effets du reste à charge, des prestations et cotisations de l'assurance autonomie.

12. Ce montant de prestations reçues de l'assurance autonomie est le même pour chaque jeu de scénarios envisagés, ce qui explique que nous n'avons renseigné dans le tableau que les résultats de la variante_1 et de la variante_4. Au sein de chaque jeu, ceux des autres scénarios sont très proches, la différence, de quelques dixièmes de pourcentage, venant des effets induits par le mode de financement.

les individus aux revenus les plus faibles durant la première période. Elle est ensuite très modérée pour les deux dernières périodes de vie (-0,5% et -1,14%). Pour les individus aux revenus plus élevés, la baisse du revenu par rapport à une personne autonome oscille entre -6% et -8,5% suivant la période de vie et le niveau de qualification. Cette perte est donc beaucoup plus limitée par rapport aux -33% à -39% en l'absence d'assurance autonomie. Sans surprise, la détérioration du revenu disponible est également réduite dans la variante_4, mais dans des proportions plus faibles. Le montant des prestations étant sensiblement plus faible dans le jeu (B), la perte de revenu par rapport à une personne autonome oscille selon l'âge et le niveau de qualification entre 11% et 17% contre 32% et 40% en l'absence de cette prestation (baseline).

TABLEAU 3 – Revenu disponible d'une personne GIR-1-2 à 75 ans - écart en % par rapport au revenu disponible d'une personne autonome

	Faiblement qualifié	Moyennement qualifié	Hautement qualifié
Baseline			
75 ans	-38,80%	-39,42%	-34,39%
80 ans	-37,89%	-32,47%	-33,87%
85 ans	-37,70%	-38,54%	-32,83%
Variante 1			
75 ans	0,20%	-7,43%	-7,63%
80 ans	-0,51%	-6,63%	-8,03%
85 ans	-1,14%	-8,40%	-8,22%
Variante 4			
75 ans	-11,21%	-16,71%	-15,33%
80 ans	-11,47%	-14,14%	-15,47%
85 ans	-11,85%	-17,14%	-15,29%

Source : calculs des auteurs

Si l'on s'intéresse aux effets microéconomiques du mode de financement, l'indicateur pertinent est alors le revenu disponible des individus qui restent autonomes. Ils sont uniquement affectés par l'instauration d'un nouveau prélèvement obligatoire et ses effets d'équilibre général. Les effets sont relativement différenciés selon le niveau de qualification des individus. Pour bien caractériser les effets attendus, qui peuvent être relativement différenciés selon le niveau de qualification, les figures (5, 6, 7 pour le jeu de variantes (A) et 8, 9, 10 pour le jeu de variantes (B)) représentent la variation en pourcentage du revenu disponible d'un individu qui a 20 ans en 2020 et qui reste autonome tout au long de sa vie, selon le scénario de mise en place de l'assurance autonomie par rapport à sa valeur du compte central.

Plusieurs enseignements se déduisent des figures 5, 6, 7 pour le jeu de variantes (A) :

1. on retrouve bien la propriété progressive du mode de financement de la variante_1, avec une diminution, relativement constante sur le cycle de vie, du

revenu disponible d'un peu moins de 2% pour un individu faiblement qualifié, au-dessus de 2% pour un moyennement qualifié et proche de 4% pour un individu hautement qualifié ;

2. le financement par la CSG est le scénario qui dégrade le moins le revenu disponible après 60 ans, quel que soit le niveau de qualification, en raison des taux plus faibles qui pèsent sur les pensions des retraités ;
3. sans surprise, les scénarios des variantes 3-b et 3-c ont un impact négatif beaucoup plus marqué sur le revenu disponible des individus à partir de l'âge où il doit s'acquitter de cette nouvelle cotisation par rapport au compte central ; à savoir 40 ans pour la variante 3-b et 60 ans pour la variante 3-c. Dans cette dernière variante, la perte de revenu s'élève à plus de 8% après 60 ans pour un faiblement qualifié et à environ 6% pour les individus moyennement et hautement qualifiés. Cette différence vient de la dimension forfaitaire de la cotisation ;
4. c'est également la dimension progressive de la cotisation dans la variante_1 et au contraire forfaitaire dans les scénarios 3 qui explique que les individus faiblement qualifiés voient leur revenu disponible moins affecté dans le scénario 1 par rapport aux trois variantes du scénario 3. À l'inverse, les plus qualifiés connaissent la dégradation de revenu disponible la plus importante sur leur cycle de vie avec l'instauration du scénario 1 comparativement aux variantes du scénario 3 (sauf après 60 ans avec la variante_3-c).

Concernant le jeu de variantes (B), les effets sont naturellement plus faibles. Les prestations versées étant moins généreuses, les prélèvements opérés pour les financer sont d'une ampleur plus limitée. On retrouve, dans des proportions plus modestes, la plupart des enseignements décrits pour le jeu de variantes (A) : la CSG est le mode de financement qui dégrade le moins le revenu disponible après 60 ans , quel que soit le niveau de qualification ; les scénarios 6-b et 6-c ont un impact négatif plus marqué sur le revenu disponible à partir de l'âge où cette cotisation doit être réglée (mais cette perte n'excède pas 2,5% pour la variante 6-c contre 6 à 8% dans le scénario 3-c). La principale différence réside dans les effets indirects induits par l'instauration de droits de succession affectés à l'assurance autonomie (scénario 4). Ceux-ci n'affectent pas directement le revenu disponible, seuls les effets d'équilibre général (réduction du patrimoine qui s'accompagne d'une diminution de l'accumulation du capital physique et par conséquent de la croissance économique, ce qui conduit à des revenus distribués plus faibles) expliquent cette baisse très modérée du revenu disponible, qui n'excède pas 0,9%, quel que soit le niveau de qualification.

FIGURE 5 – Faiblement qualifié autonome - Revenu disponible (variation en % par rapport à la baseline)

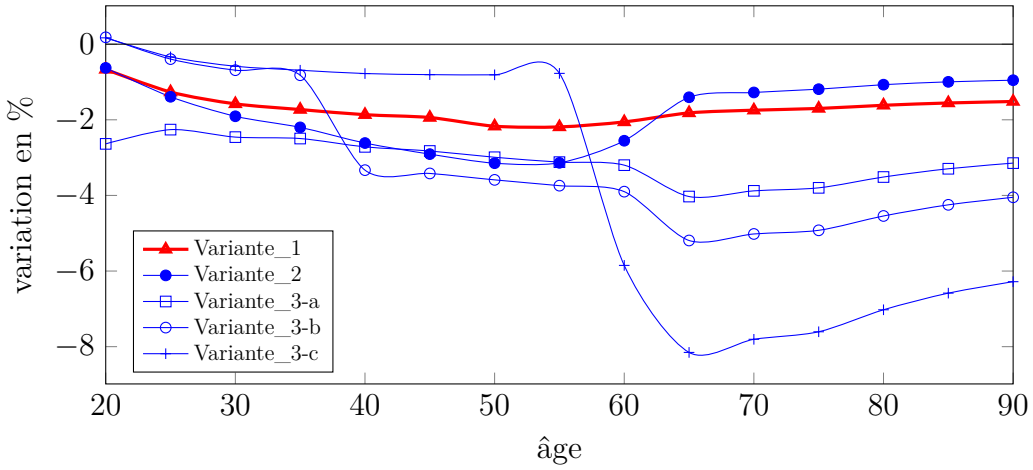


FIGURE 6 – Moyennement qualifié autonome - Revenu disponible (variation en % par rapport à la baseline)

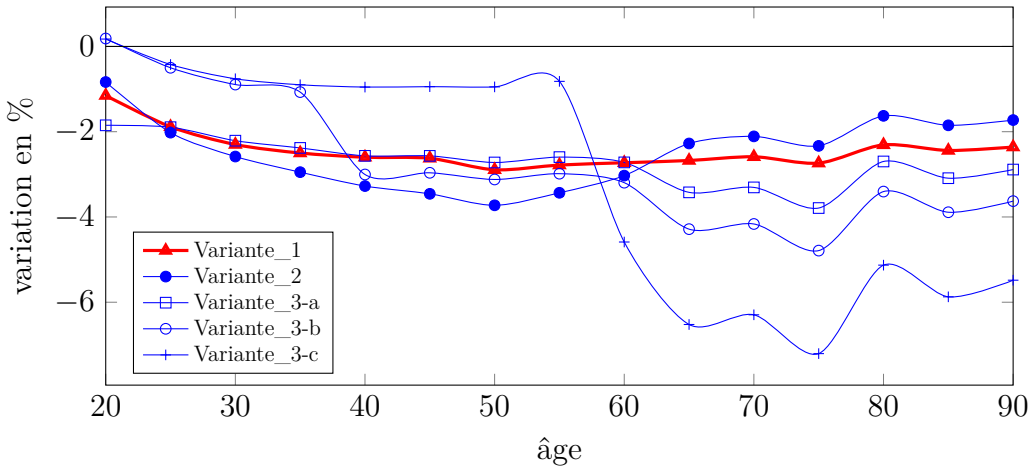


FIGURE 7 – Hautement qualifié autonome - Revenu disponible (variation en % par rapport à la baseline)

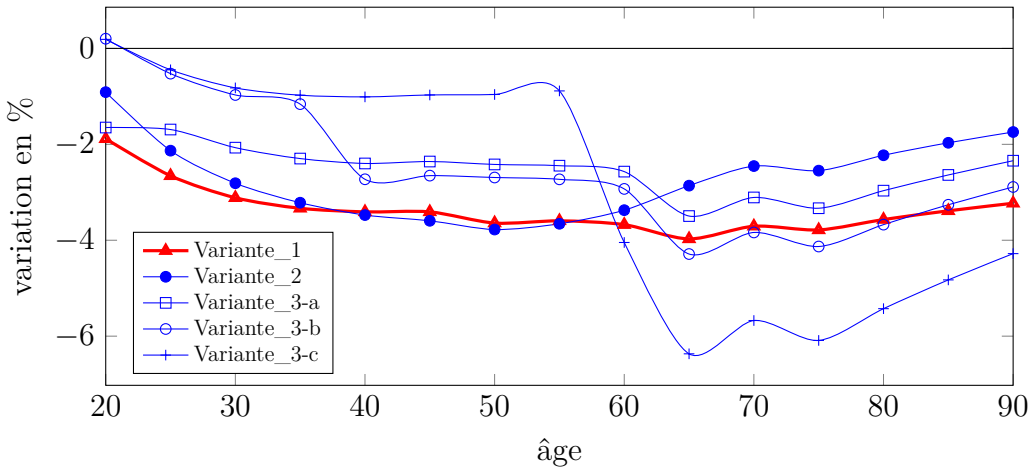


FIGURE 8 – Faiblement qualifié autonome - Revenu disponible (variation en % par rapport à la baseline)

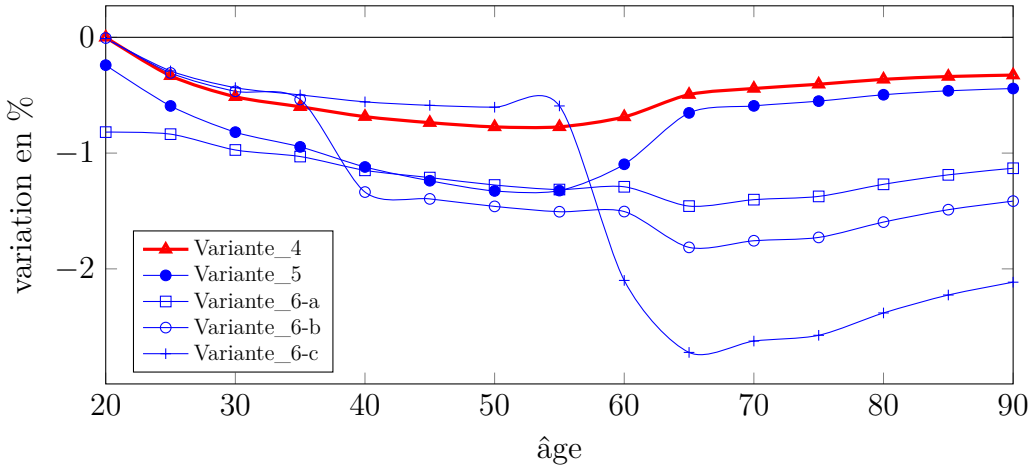


FIGURE 9 – Moyennement qualifié autonome - Revenu disponible (variation en % par rapport à la baseline)

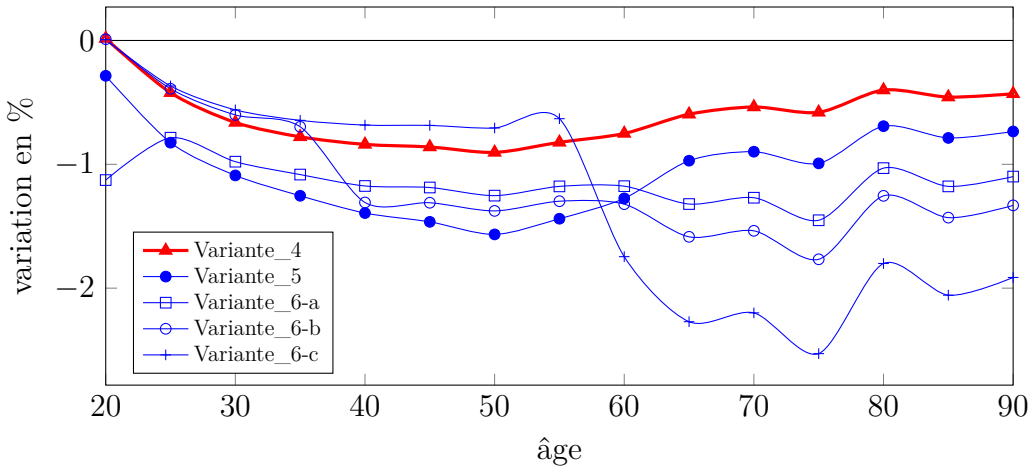
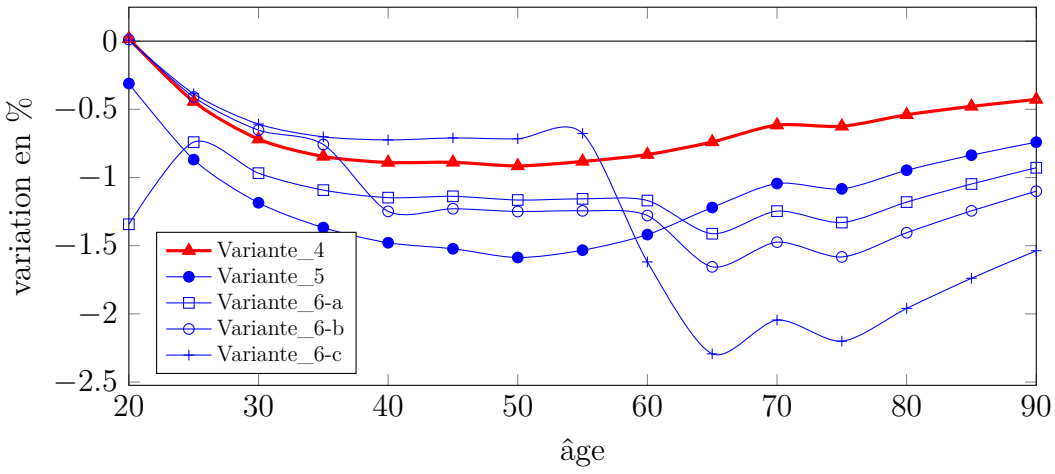


FIGURE 10 – Hautement qualifié autonome - Revenu disponible (variation en % par rapport à la baseline)



3.3 Les impacts macroéconomiques

Au niveau macroéconomique, l'indicateur le plus synthétique et représentatif de l'impact des différents scénarios de mise en place de l'assurance autonomie obligatoire est le niveau de vie, mesuré par le revenu par tête (PIB par habitant). L'instauration de l'assurance autonomie obligatoire, quel que soit son mode de financement et son niveau de générosité, implique une baisse du niveau de vie [13] (Tableau 4).

TABLEAU 4 – Assurance autonomie et niveau de vie

	2015	2020	2030	2040	2050	2060	2100
PIB par habitant (base 2015 = 1)							
Scénario central	1,00	1,07	1,22	1,35	1,51	1,70	2,76
Jeu de variantes A							
Variante_1 (a)	0,00%	0,10%	-0,97%	-1,24%	-1,27%	-1,25%	-1,22%
Variante_2 (a)	0,00%	0,10%	-1,17%	-1,54%	-1,60%	-1,58%	-1,56%
Variante_3-a (a)	0,00%	0,10%	-0,95%	-1,21%	-1,22%	-1,18%	-1,14%
Variante_3-b (a)	0,00%	0,10%	-0,88%	-1,10%	-1,08%	-1,01%	-0,94%
Variante_3-c (a)	0,00%	0,10%	-0,74%	-0,91%	-0,87%	-0,81%	-0,75%
Jeu de variantes B							
Variante_4 (a)	0,00%	0,10%	-0,49%	-0,65%	-0,67%	-0,65%	-0,63%
Variante_5 (a)	0,00%	0,10%	-0,52%	-0,69%	-0,71%	-0,69%	-0,68%
Variante_6-a (a)	0,00%	0,10%	-0,45%	-0,59%	-0,59%	-0,57%	-0,55%
Variante_6-b (a)	0,00%	0,10%	-0,43%	-0,55%	-0,55%	-0,52%	-0,48%
Variante_6-c (a)	0,00%	0,10%	-0,39%	-0,50%	-0,48%	-0,46%	-0,42%

(a) déviation en % du scénario central

Source : calculs des auteurs

Lecture : en 2030, le PIB par tête dans la variante 1 est réduit de 0,97% par rapport à sa valeur dans le compte central.

La croissance dans le modèle MELETE est tirée à long terme par le progrès technique exogène et par l'élévation du capital humain (accroissement du niveau moyen de qualification des actifs) et à court terme par l'accumulation de capital physique, c'est-à-dire l'épargne des ménages. Les effets distortifs (hausse des prélèvements obligatoires) de l'instauration de l'assurance autonomie l'emportent sur ses effets redistributifs. L'accumulation d'épargne des ménages, donc de capital physique, est moindre par rapport au compte central, ce qui entraîne cette perte de revenu par tête (une croissance plus faible). Cet effet négatif est d'autant plus marqué que les effets distortifs du mode de financement sont prononcés. C'est donc, sans surprise, dans les scénarios 2 et 5 qui reposent sur un financement intégral par la CSG (qui pèse le plus sur la population active qui est dans sa phase d'accumulation de son patrimoine financier) que cet effet négatif est le plus accentué [14]. Dans le jeu de

13. La partie précédente consacrée aux effets microéconomiques a permis de mettre en évidence que l'effet négatif sur le revenu n'était pas homogène et, en fonction du mode de financement, peut être relativement différencié suivant le niveau de qualification des individus et leur âge.

14. Un PIB par tête inférieur de 1,60% par rapport à sa valeur du compte central à l'horizon 2050 dans le jeu de variantes (A) et de 0,71% dans le jeu de variantes (B).

variantes (A), il est suivi du scénario 1, où la cotisation, progressive, pèse plus sur les ménages hautement qualifiés qui sont aussi ceux qui ont le taux d'épargne le plus élevé. Dans le jeu de variantes (B), c'est le financement complémentaire par les droits de succession qui suit dans la hiérarchie des effets les plus négatifs, puisque ces droits pèsent directement sur l'accumulation du patrimoine des ménages et donc sur l'accumulation du capital physique. Et enfin, les six variantes des scénarios 3 et 6 sont celles où la dégradation du revenu par tête est la plus faible, ce qui s'explique fort logiquement par le fait que, dans ces variantes, le financement est forfaitaire (donc le moins distortif dans l'incitation à épargner). Le mode de financement qui a le moins d'impacts négatifs sur le PIB par habitant est celui des variantes 3-c et 6-c, qui en plus d'avoir une cotisation forfaitaire, ne fait supporter l'effort que sur les plus de 60 ans, c'est-à-dire sur les individus qui sont déjà dans la phase de désépargne.

TABLEAU 5 – Données macroéconomiques de l'assurance autonomie - Jeu de variantes (A)

	2015	2020	2030	2040	2050	2060	2100
Dépenses assurance autonomie (en % du PIB)							
Variante_1	0.00%	0.69%	0.75%	0.91%	1.00%	0.97%	1.05%
Cotisations assurance autonomie (en % du PIB)							
Variante_1	0.00%	0.77%	0.81%	0.83%	0.85%	0.87%	0.89%
Flux - Réserves assurance autonomie (en % du PIB)							
Variante_1	0.00%	0.07%	0.05%	-0.08%	-0.15%	-0.11%	-0.17%
Stock - Réserves assurance autonomie (en % du PIB)							
Variante_1	0.00%	0.07%	0.21%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%
Montant cotisation forfaitaire assurance autonomie (en % de la prestation GIR 1-2)							
Variante_3-a	0.0%	4.2%	4.6%	5.3%	5.5%	5.6%	5.9%
Variante_3-b	0.0%	6.1%	6.6%	7.5%	7.7%	7.7%	8.0%
Variante_3-c	0.0%	12.1%	12.0%	12.9%	13.1%	13.1%	13.1%

(a) déviation en % du scénario central

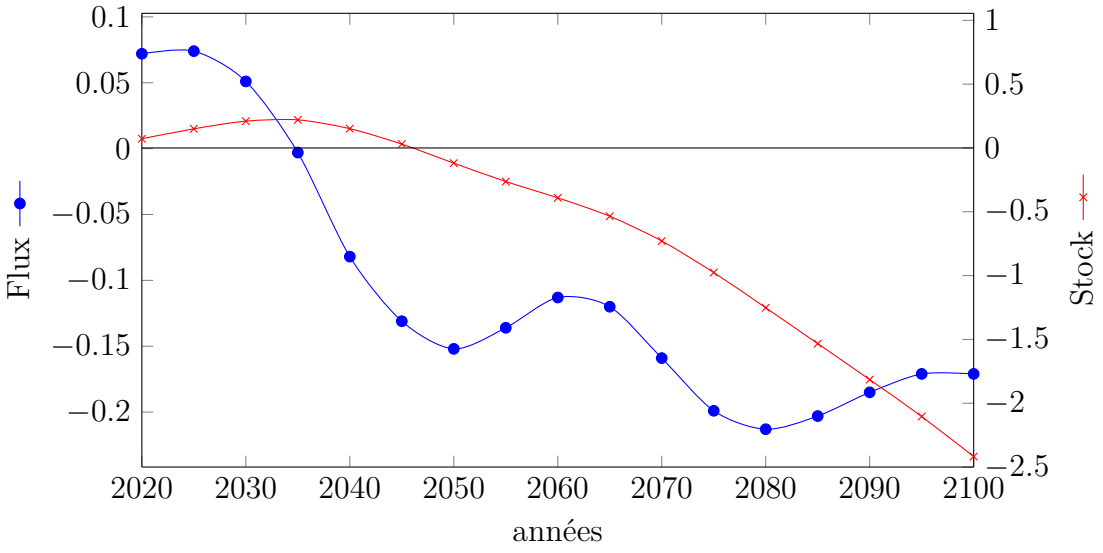
Source : calculs des auteurs

Toujours au niveau macroéconomique, quelques enseignements pour le jeu de variantes (A) peuvent également être tirés des données du tableau 5 sur les agrégats du régime d'assurance autonomie et leur évolution :

1. le volume des dépenses de cette assurance passe d'un peu moins de 0,7% du PIB en 2020 à un plus de 1,05% à l'horizon de la fin du siècle. Cette montée en puissance s'explique entièrement par l'augmentation du nombre de personnes en perte d'autonomie, le niveau de la prestation forfaitaire évoluant au même taux que le taux de croissance de long terme du PIB ;
2. cette assurance permet ainsi de réduire d'environ 1% du PIB le reste à charge des ménages en 2050 pour le transférer sur la collectivité (cette dernière est plus ou moins réduite par rapport à l'ensemble des contribuables suivant le mode de financement retenu) ;

3. comme nous l'avons déjà souligné dans la partie décrivant les différents scénarios retenus et dans les commentaires sur les résultats microéconomiques, le choix dans le scénario 3 de ne faire supporter le financement de l'assurance que sur les plus de 60 ans (variante_3-c) implique un montant forfaitaire très élevé par rapport aux autres scénarios pour les plus âgés. À noter également un résultat qui pourrait paraître contre-intuitif. C'est pour ce scénario 3-c que la progression au court du temps de la cotisation forfaitaire est la plus faible. Cela s'explique par le fait que c'est précisément la population des 60 ans et plus (donc la base des recettes) qui croît le plus sur la période considérée. Cette forte hausse de la base permet une moindre progression du montant de la cotisation ;
4. comme nous l'avons également déjà souligné dans la description des variantes, le scénario 1 implique dans la phase initiale la constitution de réserves financières et au contraire un endettement par la suite [15]. Le solde est positif jusqu'en 2035 (Figure 11 et Tableau 5), période à partir de laquelle il devient nécessaire de puiser dans ce fonds de réserve pour financer une partie des dépenses qui ne sont plus couvertes par les cotisations. Ce fonds s'amenuise donc progressivement et est épuisé en 2045. Il atteint un maximum de 0,22% du PIB en 2035. Sa valeur négative après 2045 nous renseigne sur le niveau d'endettement de l'assurance autonomie qu'implique ce mode de financement à partir du milieu du 21ème siècle. Il représente environ 0,25% du PIB en 2055, 1,25% en 2080 et presque 2,5% du PIB à la fin du siècle. Il faut en effet garder cela à l'esprit quand on compare les résultats des différentes variantes. Ce premier scénario implique un financement par emprunt à terme, alors que l'équilibre budgétaire est assuré à chaque période, par construction, dans tous les autres scénarios.

FIGURE 11 – Évolution du flux et du stock du fonds de réserve (en % du PIB)



15. Un tel processus n'est pas possible dans tous les autres scénarios, puisque, par construction, ils sont conçus avec un niveau de recettes qui couvre exactement les dépenses de l'assurance.

Concernant le jeu de variantes (B), le tableau 6 fournit quelques enseignements sur les montants des agrégats du financement de la perte d'autonomie et leur évolution avec l'instauration de cette assurance autonomie. En 2020, année de sa mise en place dans tous les scénarios, ce sont 7,4 milliards d'euros qui sont versés aux personnes en perte d'autonomie. Sur ce montant total, environ 2,4 milliards sont financés par le transfert de 0,15 point de CSG de la Cades à l'assurance autonomie, soit un peu plus du tiers du besoin de financement ; le complément nécessaire s'élève ainsi à 5,0 milliards. Cependant, les prestations (limitées dans ce jeu de variantes) versées par l'assurance autonomie ne suppriment pas un reste à charge conséquent pour les ménages. Celui-ci se monte à 2,4 milliards d'euros en 2020 contre 9,8 milliards dans le scénario de référence (sans assurance). La part de la CSG (hors variante 5) dans le financement de l'assurance dépendance se stabilise autour d'un quart à partir de 2050. En 2050, la CSG affectée (hors variante_5) rapporte 4,1 milliards à l'assurance qui doit trouver des financements complémentaires à hauteur de 12,2 milliards. Toujours, pour l'année 2050, le reste à charge pour les ménages s'élève à près de 19,6 milliards d'euros. Ces évaluations du reste à charge pour les ménages, après la mise en place de l'assurance autonomie obligatoire, fournissent un ordre de grandeur de l'effort qui pourrait être pris en charge par des assurances complémentaires (non obligatoires).

TABLEAU 6 – Données macroéconomiques de l'assurance autonomie - Jeu de variantes (B)

	2015	2020	2030	2040	2050	2060	2100
En milliards d'euros							
Dépenses de l'assurance dépendance							
Variantes 4 à 6-c	0,0	7,4	9,0	12,9	16,3	18,7	37,5
Financées par							
- CSG affectée							
Variante 4, 6-a à 6-c	0,0	2,4	2,9	3,5	4,1	4,8	9,1
Variante 5	0,0	7,4	9,0	12,9	16,3	18,7	37,5
- Droits de succession affectés							
Variante 4	0,0	5,0	6,1	9,4	12,2	13,9	28,4
- Prélèvements forfaitaires affectés							
Variantes 6-a à 6-c	0,0	5,0	6,1	9,4	12,2	13,9	28,4
Reste à charge pour les ménages							
Baseline	6,7	9,8	13,0	23,5	35,8	44,5	105,7
Variantes 4 à 6-c	6,7	2,4	4,0	10,7	19,6	25,8	68,3

Références

Blanpain, N. et Buisson, G. (2016). Projections de population à l'horizon 2070. Deux fois plus de personnes de 75 ans ou plus qu'en 2013. *Insee Première*, (1619).

Boneschi, S. et Zakri, M. (2018). La durée de perception de l'allocation personnalisée d'autonomie : des profils de bénéficiaires très différents. *Les dossiers de la DREES*, (29).

Chojnicki, X., Delattre, E., Rabesandratana, P.-E. et Ragot, L. (2016). L'impact des dépenses de santé dans une économie vieillissante . *Rapport pour la Chaire Transitions Démographiques, Transitions Economiques*.

Conseil d'Orientation des Retraites (2016). Évolutions et perspectives des retraites en France. *Rapport annuel du COR*.

d'Albis, H. et Navaux, J. (2016). La répartition par âge des transferts publics en France. *Choc démographique, rebond économique*, Editions Descartes.

Darcillon (2016). Le compte de la dépendance de 2010 à 2014. *La protection sociale en France et en Europe*.

Fédération Française de l'Assurance (2017). Assurance dépendance : 7,1 millions de personnes couvertes à la fin de l'année 2017. *Etudes et résultats*.

Filatriau, O. (2011). Projections à l'horizon 2060 - Des actifs plus nombreux et plus âgés. *Insee première*, 1345.

Fizzala, A. (2016). Dépendance des personnes âgées : qui paie quoi ? L'apport du modèle Autonomix. *Les dossiers de la DREES*, (1).

Forette, F., Brieu, M.-A., Halimi, D., Salord, J.-C., Mary, S. et Schannes, B. (2018). Pour une assurance autonomie obligatoire. *Le Monde*, (24 avril 2018).

HCAAM (2013). Rapport Annuel du Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie. Rapport technique.

Larbi, K. et Roy, D. (2019). 4 millions de seniors seraient en perte d'autonomie en 2050. *Insee Première*, (1767).

Libaut, D. (2019). Grand âge, le temps d'agir. *Concertation Grand âge et autonomie*.

Renoux, A., Roussel, R. et Zaidman, C. (2014). Le compte de la dépendance en 2011 et à l'horizon 2060. *Dossiers solidarité et santé*, (50).

Roussel, R. (2017). Personnes âgées dépendantes : les dépenses de prise en charge pourraient doubler en part de PIB d'ici à 2060. *Etudes et résultats*, (1032).