

2030 - 2040 : SERONS-NOUS PRÊTS ? LA PERTE D'AUTONOMIE COMME DÉFI DE SOCIÉTÉ

Présentation de la conférence du 22 juin 2026

En 2030, le nombre de personnes âgées en perte d'autonomie avoisinera les 2,3 millions et atteindra près de 2,8 millions en 2050, tandis qu'il n'était estimé qu'à 2,1 millions en 2026¹. Cette augmentation peut donner le vertige : comment et dans quelles conditions pourra-t-on accompagner ces centaines de milliers de personnes supplémentaires qui nécessiteront une prise en charge ?

Trois questions clés sont posées par la Chaire TDTE et Matières Grises. Il est indispensable d'y répondre pour relever ce défi de société :

1. OÙ VIEILLIRA-T-ON DEMAIN ?

Le choix du lieu de vie engage des décisions d'investissement lourdes. Sans création de places en Ehpad, le report se fera mécaniquement vers l'habitat intermédiaire non médicalisé (résidences autonomie, résidences services seniors, habitat partagé...) et le domicile, avec le risque de réserver les Ehpad aux situations les plus complexes. Des arbitrages politiques sont nécessaires, en assumant les coûts et les besoins humains associés.

2. QUI PRENDRA SOIN DE CES PERSONNES ?

Les besoins en aidants professionnels seront massifs, de 156 000 à 202 000 ETP supplémentaires d'ici 2050 selon les scénarios, dans un contexte où les difficultés de recrutement sont déjà patentées. Quant aux aidants familiaux, pilier invisible de la prise en charge, leur statut reste fragile et appelle une reconnaissance renforcée.

3. QUI PAIERA ?

Le système est déjà sous contrainte, entre Ehpad déficitaires et déficit prévisionnel de la CNSA, alors que plusieurs milliards d'euros supplémentaires seront nécessaires. De nouvelles sources de financement devront être mobilisées, avec le risque de mettre encore davantage à contribution les personnes âgées.

1. Ce sont les projections du modèle *Lieux de vie et autonomie (LIVIA)* de la Drees, permettant d'estimer le nombre de personnes âgées en situation de perte d'autonomie nécessitant l'Allocation personnalisée d'autonomie (APA), mais également leur lieu de vie (EHPAD, résidence autonomie ou logement).

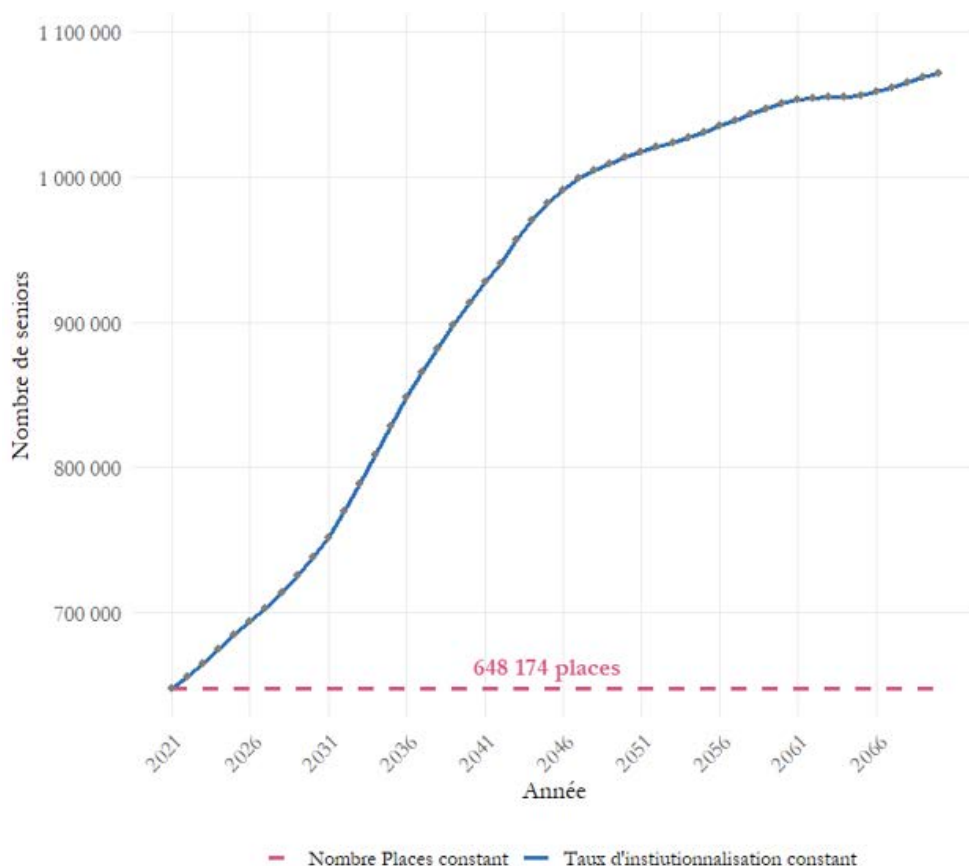
1. DOMICILE - HABITAT INTERMÉDIAIRE - EHPAD : OÙ VIEILLIRA-T-ON DEMAIN ?

Le choix du lieu de vie est un enjeu crucial pour les prochaines années, avec des décisions d'investissement à la clé : soit une continuité dans la politique d'accueil en Ehpad telle qu'elle est aujourd'hui, soit dans une politique de prise en charge davantage axée sur le domicile et l'habitat intermédiaire.

À taux d'institutionnalisation constant, c'est-à-dire à proportion de personnes entrant en Ehpad égale

à son niveau de 2021, le nombre de places supplémentaires requis en établissements serait de près de 90 000 d'ici 2030 et 365 000 en 2050. Autant dire que cela est mission impossible quand on sait que faire sortir un Ehpad de terre nécessite plusieurs années. L'absence de création de places provoquera donc inévitablement un report des personnes âgées vers l'habitat intermédiaire et le domicile.

Evolution comparative du nombre de places en Ehpad nécessaire selon le choix d'un nombre de places constants (courbe rouge) ou d'un taux d'institutionnalisation constant (courbe bleue)



Modèle Livia, Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

Dans ce scénario où l'on exclut toute augmentation du nombre de places et où aucun nouvel établissement n'est créé, s'opère donc une évolution dans les modalités d'accompagnement proposées. Les Ehpad abriteront des profils de dépendance plus lourds, tandis que les résidents moins dépendants qui avaient auparavant leur place en Ehpad seraient davantage orientés vers l'habitat intermédiaire (résidences services, résidences autonomie, habitat partagé). On assisterait donc à un alourdissement et à une intensification de la prise en charge en Ehpad.

À domicile, l'enjeu sera d'autant plus important : le nombre de personnes dépendantes bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA) augmentera de manière encore plus significative, avec des centaines de milliers de seniors dépendants supplémentaires.

En 2050, « le pic de la dépendance » sera atteint avec 2 768 000 personnes dépendantes, soit une augmentation de 36 % par rapport à 2021. En termes de bénéficiaires de l'APA, l'augmentation sera de près de 40 %. Dans l'hypothèse où la hausse du nombre de personnes dépendantes est suivie au même rythme par la création de places en Ehpad (autrement dit à taux

d'institutionnalisation constant), le nombre de résidents serait de 738 000 en 2030 et de 1 013 000 en 2050.

La Chaire TDTE, toujours à l'aide du modèle Livia et de diverses autres études, a imaginé son propre scénario de répartition entre les différents lieux de vie pour les seniors afin d'en estimer les coûts associés. Dans ce scénario fictif, on présume une absence complète de changements et de réformes dans les politiques de prise en charge. L'idée est d'estimer les ordres de grandeur qu'impliquent ces changements de structure, avec un alourdissement des profils dans les établissements et la hausse des bénéficiaires de l'APA à domicile, tout en cherchant à estimer les besoins en soignants associés.

Sans création de places supplémentaires, les Ehpad concentreraient leur accueil sur les profils les plus vulnérables dans notre scénario, avec un accueil direct des personnes très peu autonomes. La part des résidents en perte d'autonomie sévère (GIR 1 et 2) y passerait de 59 % en 2021 à 62 % dès 2030, puis 85 % en 2050 (DREES, n°1365). Les résidents autonomes (GIR 5-6) y deviendraient marginaux et les Ehpad se rapprocheraient progressivement du modèle des USLD.

Répartition des seniors selon le lieu de vie en 2026 (sans création de places supplémentaires)

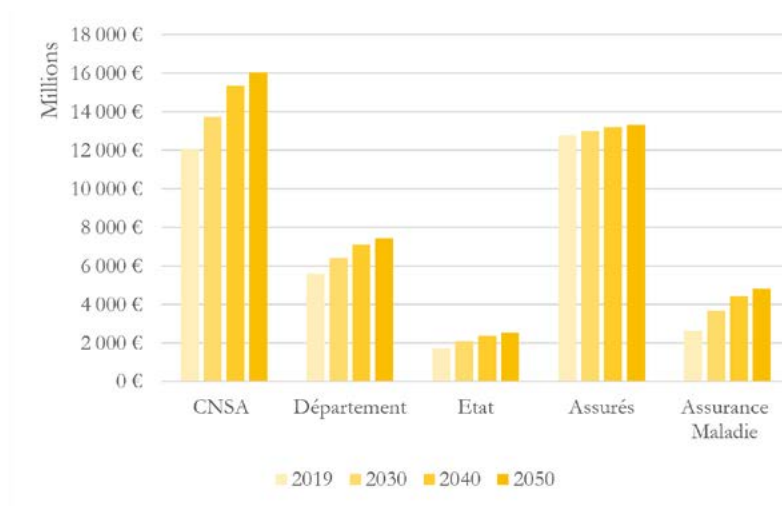
	Au domicile et en situation de dépendance	En résidence autonomie	En Ehpad
<i>Nombre de seniors en 2026</i>	1 398 000	152 000 (dont 36 000 en dépendance modérée et 1 273 en dépendance lourde)	648 000
<i>Nombre de seniors en 2030</i>	1 571 000	203 000 (dont 71 000 en dépendance modérée et 1 434 en dépendance lourde)	648 000
<i>Nombre de seniors en 2050</i>	1 812 000	517 000 (dont 309 000 en dépendance modérée et 16 880 en dépendance lourde)	648 000

De son côté, le Think Tank Matières Grises, en collaboration avec le Haut-Commissariat au Plan, avait estimé dans son rapport de 2023 qu'il serait nécessaire de créer entre 225.000 et 303.000 places d'habitat intermédiaire d'ici 2050 et 64.000 places d'Ehpad dans l'hypothèse d'un « transfert » d'une partie des personnes âgées autonomes et modérément dépendantes vers l'habitat intermédiaire.

Toujours dans la perspective de l'absence de changements, d'après les projections de la Chaire TDTE, le coût

global de la dépendance augmenterait d'environ 3,9 milliards d'euros dès 2030 et de près de 9 milliards d'ici 2050, par rapport à la situation de référence de 2019. À cela s'ajoutent dix milliards supplémentaires en 2050 en prenant en compte les hausses d'encadrement et les revalorisations salariales, pour un total avoisinant les 20 milliards d'euros. Ces ordres de grandeur, construits à partir de l'enquête EHPA 2019, des plans d'aide APA et des Comptes de la Sécurité sociale, agrègent les sections soins, dépendance et hébergement.

RÉPARTITION DU FINANCEMENT DE LA DÉPENDANCE PAR FINANCEUR (2019-2050)



Source : Chaire TDTE, modèle Livia (DREES), 2025

LA POSITION DE LA CHAIRE TDTE ET DE MATIÈRES GRISES

Penser une politique combinée **entre domicile, habitat intermédiaire et EHPAD** :

- **Maintenir une diversité de profils dans les Ehpad** malgré l'afflux de personnes dépendantes afin d'éviter une hypermédicalisation de ces lieux de vie et un alourdissement de la charge de travail.
- **Promouvoir la diversité des parcours et de l'offre**, au service du libre choix des seniors.
- **Investir massivement dans les habitats intermédiaires.**
- **Poursuivre le déploiement et la professionnalisation des services à domicile** et stabiliser leur modèle économique.

La Chaire TDTE et le Think Tank Matières Grises préconisent également de repenser la création de places en établissement. Si la dynamique actuelle est assez faible, il semble intéressant, voire essentiel, d'augmenter la capacité d'accueil des Ehpad, sans pour autant tomber dans une logique du « tout établissement ».

2. QUELS BESOINS D'AIDANTS PROFESSIONNELS ET FAMILIAUX ?

La Chaire décline les aidants en deux volets. D'une part, ceux dits « formels ou professionnels », c'est-à-dire les professionnels de la prise en charge tels que les services de soins ou les aides à domicile, mais également le personnel soignant en Ehpad. D'autre part, on retient également la notion d'aidants « informels ou familiaux » : on regroupe derrière cette étiquette tous les autres types d'aidance, souvent issus de la solidarité familiale et qui peuvent être d'intensité et de cadre variables.

Concernant les « aidants professionnels », quel que soit le scénario retenu, les besoins en matière de recrutement seront importants.

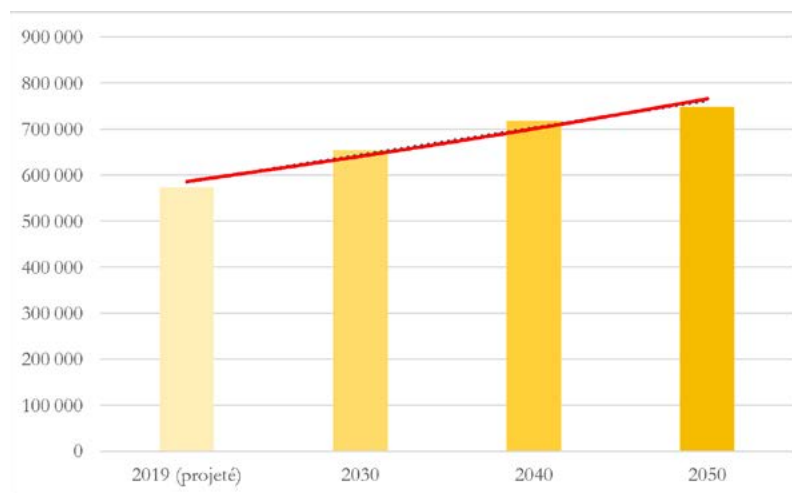
Selon la DREES², il faudrait, d'ici 2050 :

- **156 000 ETP** (*Équivalent Temps Plein*) supplémentaires dans le scénario sans création de places en Ehpad (essentiellement des aides à domicile et des aides-soignants en Ehpad pour faire face à l'alourdissement des profils)
- **202 000 ETP** supplémentaires à pratiques d'entrée en Ehpad inchangées (60 000 ETP d'aides à domicile et 142 000 ETP d'aides-soignants en Ehpad)

L'accentuation de la prise en charge à domicile repose en très grande partie sur le recrutement d'aides à domicile, la DREES projetant 118 000 ETP supplémentaires d'aides à domicile à l'horizon 2050 (+62 %) si aucune place d'Ehpad supplémentaire n'est créée. Or les difficultés de recrutement sont déjà présentes, tout en ayant en tête que plus d'un tiers des aides à domicile ont 55 ans ou plus et devront être remplacés d'ici 2050. Les besoins en Ehpad sont également importants : 61 % des Ehpad déclarent rencontrer des difficultés de recrutement. Avec un alourdissement du profil de dépendance des résidents, les besoins de personnel devraient également repartir à la hausse même en l'absence de création de nouvelles places d'Ehpad.

À ces défis quantitatifs s'ajoute un enjeu de conditions de travail. L'analyse menée dans l'enquête Conditions de Travail - Risques Psychosociaux 2019 produite par la DARES montre qu'être soignant en établissement expose à une demande psychologique nettement plus forte que la moyenne des salariés, et qu'être aide à domicile dégrade le score de soutien social et d'exigence émotionnelle

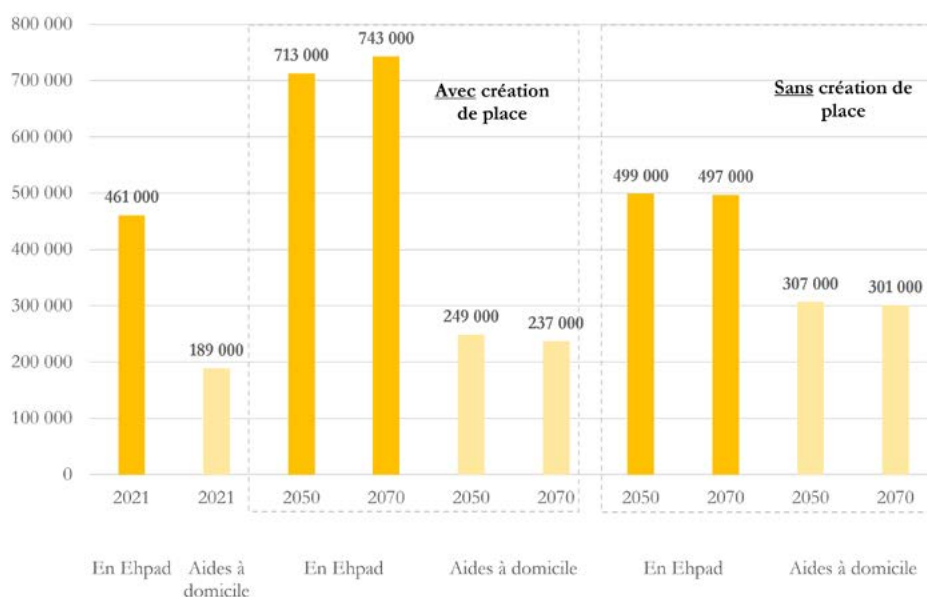
NOMBRE D'ETP NÉCESSAIRES EN EHPAD (2019-2050)



Source : Chaire TDTE, modèle Livia (DREES)

2. DREES n°1365, février 2026

EFFECTIFS DE SOIGNANTS SELON LE LIEU D'EXERCICE ET LE SCÉNARIO (AVEC ET SANS CRÉATION DE PLACES)



Source : Chaire TDTE, modèle Livia (DREES)

Au-delà des professionnels, la France compte aujourd'hui entre 8 et 11 millions d'« aidants informels », et un Français sur cinq accompagne actuellement un proche en perte d'autonomie ou en situation de handicap. Plus de la moitié d'entre eux le font auprès de personnes âgées en situation de dépendance³. Ces aidants familiaux constituent un pilier essentiel mais largement invisible de la prise en charge, avec une pluralité de situations très diverses⁴.

Si la plupart sont des « aidants familiaux », l'aidance peut également avoir le visage de voisins ou d'amis. Certains cumulent emploi et aidance intensive, d'autres plus occasionnels

sont souvent en situation de retraite, ou encore apportent une aide très régulière alors même qu'ils sont eux-mêmes en situation de vulnérabilité. Ces différents profils ont été identifiés et catégorisés par la Chaire TDTE⁵ dans une étude intitulée « Les différents visages de l'aidance : quelle(s) aide(s) pour quel(s) impact(s) ? » (R. Kilani, août 2024).

Cette activité d'aidance n'est pas sans conséquences pour celui qui l'apporte, avec des situations de stress, de la fatigue, de l'anxiété, une charge mentale importante, amenant parfois à des situations d'épuisement aux lourdes conséquences physiques.



3. Soutenir les aidants - Selon le rapport Soutenir les aidants en levant les freins au développement de solutions de répit, de Emilie Fauchier-Magnan, Bertrand Fenoll, Olivier Toche, membres de l'Igas - Décembre 2022 (IGAS, 2023).

4. « Aidants, qui êtes-vous ? Que faites-vous ? » (A. Cheneau, Unaf, février 2024)

5. « Les différents visages de l'aidance : quelle(s) aide(s) pour quel(s) impact(s) ? » (R. Kilani, août 2024)

Des dispositifs de soutien pour ces aidants existent d'ores et déjà sous différentes formes que ce soit l'aide au répit, l'AJPA durant les congés de proche aidant (Allocation journalière de proche aidant, d'un maximum de 66,64 €/jour dans la limite de 66 jours, en compensation de l'activité professionnelle), la possibilité d'être directement rémunéré par l'Allocation personnalisée d'autonomie (APA) ou encore des avantages fiscaux.

Le statut d'aidant reste toutefois associé à une grande vulnérabilité. Avec un cumul difficile du temps d'aidance avec la vie professionnelle et privée et des conséquences parfois néfastes sur la santé physique ou mentale, il semble primordial de repenser le statut de l'aidant, sa reconnaissance et les aides auxquelles il pourrait prétendre.

LA POSITION DE LA CHAIRE TDTE ET DE MATIÈRES GRISES

Faire face à la pénurie d'ETP et le manque d'attractivité : entre revalorisation, formation, immigration et reconnaissance.

- **Financer les revalorisations salariales.** Des efforts ont déjà été faits avec le Ségur de la Santé, mais d'autres mesures pourraient être mises en place en s'inspirant des propositions formulées dans le rapport « El Khomri » (2019), avec une revalorisation de 10 % à 20 %. Évaluer également la pertinence de primes pour faire face à la pénibilité au travail.
- **Axer massivement sur la formation** de nouveaux personnels pour faire face à la pénurie tout en ayant en tête l'accroissement des difficultés de prise en charge avec des patients avec des profils de dépendance plus lourds. Pour cela, il est nécessaire d'attirer les jeunes vers les filières du « care » et de déployer des **campagnes de communication** à la hauteur des enjeux. Le **développement des VAE** est également un levier rapide et facile à activer pour accompagner la montée en compétences.
- **Mener une politique d'immigration** choisie selon deux axes majeurs : en **facilitant d'abord le renouvellement des titres de séjour** des professionnels d'origine étrangère engagés dans les filières de l'accompagnement des personnes âgées (maintien du « stock » de professionnels d'origine étrangère vivant et travaillant en France) et en **organisant en parallèle l'arrivée de professionnels étrangers** dans notre pays sur nos métiers en tension (augmentation du « flux » de professionnels d'origine étrangère).
- **Prendre davantage en compte les conditions de travail** parfois compliquées et qui risquent de se dégrader ainsi que la nécessité de s'appuyer sur des collectifs de travail. Il semble important de penser l'attractivité du secteur non uniquement dans une perspective de rémunération. S'appuyer sur la robotique et les nouvelles technologies pour améliorer les conditions de travail et maintenir la qualité de prise en charge.

Les aidants pourraient bénéficier eux aussi de prestations plus avantageuses mais surtout d'un statut plus clair, davantage de lisibilité dans les aides et d'accompagnement. Concrètement, cela se traduirait par une lutte contre le non-recours en facilitant la connaissance des droits et leur accessibilité notamment vis-à-vis de l'entreprise.

Une attention particulière doit être portée aux aidants intensifs, pour lesquels un statut spécifique mériterait d'être reconnu, afin de mieux encadrer et soutenir leur engagement souvent total auprès du proche dépendant. Il s'agit ici notamment de penser à un statut spécifique en fonction du nombre d'heures d'aidance et qui permettrait également de cumuler l'aidance avec un emploi sur le long terme.

3. QUELLES ALTERNATIVES POUR LE FINANCEMENT DE LA DÉPENDANCE ?

Le financement de la prise en charge de la dépendance est d'ores et déjà contraint, que ce soit au niveau des Ehpad, dont une majorité sont en déficit, ou d'un point de vue global, avec également un déficit prévisionnel de la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA). Or, le système devra faire face à une hausse significative des coûts avec l'arrivée importante de personnes âgées dépendantes dans les décennies à venir, plusieurs milliards d'euros supplémentaires étant nécessaires, ce qui risque de peser lourd sur la protection sociale. Pour faire face à cette hausse, il est pertinent de mettre en avant de nouvelles sources de financement qui mettraient davantage à contribution les personnes âgées, et de répondre à la hausse du reste à charge qui risque de survenir.

L'assurance dépendance obligatoire

Il s'agit de mettre en place une assurance dépendance obligatoire dès 45-50 ans. Concrètement, cette cotisation serait de l'ordre de plusieurs dizaines d'euros par mois. Cette mutualisation permettrait de rapporter plusieurs milliards par an a minima (avec une cotisation de 19 euros, on estime les gains d'environ 9 milliards⁶). La Chaire TDTE a évalué la pertinence d'un tel dispositif dans ses travaux⁷ : « *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* » (X. Chojnicki et L. Ragot, 2020).

Différents scénarios sont testés avec ce modèle ; dans celui dit « généreux », l'assurance dépendance permet de prendre en charge l'intégralité de la baisse de revenu liée au reste à charge pour les ménages modestes, et une baisse très faible pour les plus aisés. Les cotisations pourraient être progressives en fonction du revenu, ou forfaitaires en fonction de l'âge. Un autre scénario, doté de cotisations et de prestations nettement plus faibles, ne permet pas de compenser la perte de revenu liée à la hausse du reste à charge, mais permet toutefois d'en limiter l'ampleur.

La monétisation du patrimoine

Plus de 75 % des plus de 65 ans sont propriétaires ; il peut donc être tout à fait pertinent de mobiliser cette manne financière pour faire face à la hausse des besoins, d'autant qu'il n'est pas rare qu'une personne âgée dispose de faibles revenus tout en étant propriétaire. Les retraités possèdent ainsi un patrimoine immobilier plus important que les non-retraités (220 000 € contre 188 000 € en moyenne) tout en ayant des revenus plus faibles (26 900 € contre 29 400 €).

6. « Perte d'autonomie : du meilleur bien-être aux nouveaux financements », Caisse des dépôts (A. Villemeur, 2024)

7. « 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 » (X. Chojnicki et L. Ragot, 2020)

Cette solution offre une grande flexibilité : elle permet par exemple à la personne âgée en perte d'autonomie de vieillir chez elle et de financer sa prise en charge tout en préservant ses revenus, le tout permettant également une plus grande solidarité générationnelle. Plusieurs solutions existent : le viager classique, la vente à terme, le prêt viager hypothécaire ou encore la vente partielle. Dans l'étude « La monétisation du patrimoine une solution pour financer la politique du grand âge ? »

(2025) réalisée par la Chaire TDTE et Matières Grises, le parcours « classique » d'un résident en Ehpad de 27 mois représenterait 10 % de la valeur moyenne de son bien immobilier ; si l'on y ajoute 84 mois de prise en charge à domicile (7 ans), cette proportion monterait à 50 %. Certaines difficultés persistent toutefois concernant cette solution, notamment du fait des inégalités de territoires et de patrimoine, ainsi que de l'image du viager et des réticences qui en découlent.

LA POSITION DE LA CHAIRE TDTE ET DE MATIÈRES GRISES

- **Etudier la faisabilité d'une assurance dépendance obligatoire** à partir de 45 ans afin de faire face à la montée du reste à charge, sans faire porter l'intégralité de cette nouvelle cotisation sur les seuls actifs.
- Dans cette attente, **encourager une plus grande lisibilité ou harmonisation des contrats d'assurance dépendance** existants.
- **Améliorer la visibilité de l'ensemble des solutions de monétisation du patrimoine**, en soulignant le maintien de la transmission et de la propriété du bien

Afin de répondre aux trois questions posées, la Chaire TDTE et le think tank Matières Grises préconisent de mettre en place une stratégie nationale claire avec l'ensemble des acteurs. Celle-ci est indispensable afin d'amener une vision politique de la prise en charge du vieillissement à venir, que ce soit en termes de lieux de vie, de recrutement des soignants ou du financement soutenable. Elle doit être mise en place dès les prochaines années par les pouvoirs publics.

BIBLIOGRAPHIE

- Broussy L. (2021), *Nous vieillirons ensemble, 80 propositions pour un nouveau Pacte entre générations*.
- Chaire Transitions Démographiques, Transitions Économiques (TDTE) (2024), *Les différents visages de l'aide : quelle(s) aide(s) pour quel(s) impact(s) ?*, R. Kilani, août.
- Chaire Transitions Démographiques, Transitions Économiques (TDTE) et Matières Grises (2025), *La monétisation du patrimoine une solution pour financer la politique du grand âge ?*.
- Chojnicki X. et Ragot L. (2020), *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*, Chaire Transitions Démographiques, Transitions Économiques (TDTE).
- Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES) (2026), *Projections du nombre de seniors en perte d'autonomie et des besoins en personnel à l'horizon 2050*, Études et Résultats, numéro 1365, février.
- Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES), *Livia*, modèle de microsimulation.
- El Khomri M. (2019), *Plan de mobilisation nationale en faveur de l'attractivité des métiers du grand âge, rapport remis au gouvernement*, octobre.
- Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) (2024), *Soutenir les aidants — Infographies*, mars.
- Matières Grises, Haut-Commissariat au Plan (2023), *Quand les babyboomers auront 85 ans, projections pour une offre d'habitat adapté à l'horizon 2030-2050*.
- Union Nationale des Associations Familiales (UNAF) (2024), *Aidants, qui êtes-vous ? Que faites-vous ? Essai de cartographie de la galaxie de l'aide à la vie quotidienne*, Note de synthèse numéro 2, février.

À PROPOS DE LA CHAIRE TDTE

La Chaire « Transitions démographiques, Transitions économiques » (TDTE) est un lieu de recherche et de débat sur l'impact du vieillissement et de la longévité sur l'économie et la société en France. Elle a été fondée en 2008, à l'initiative de Jean-Hervé Lorenzi, le titulaire de la Chaire TDTE. Elle considère que face au choc de la longévité nos politiques économiques et sociales s'en trouvent bouleversées ; les évolutions démographiques et leurs impacts sur l'économie nous obligent à faire évoluer non seulement les systèmes de retraite et de protection sociale mais aussi à élever nos ambitions de formation et d'emploi pour les seniors.

La Chaire TDTE traite des enjeux économiques liés à la transition démographique à travers trois axes d'études englobant la pluri-dimensionnalité de la Société du Vieillissement. Pour chacun de ces axes, elle mobilise ses ressources, partenaires et chercheurs associés afin de produire des papiers de recherche, rapports et conférences et apporte des propositions d'actions.

www.tdte.fr



@ChaireTDTE



@chaire-tdte

mail : contact@tdte.fr

À PROPOS DU THINK TANK MATIÈRES GRISES

Créé au printemps 2018, le Think Tank Matières Grises réunit les principaux acteurs de la filière d'accueil et de prise en charge de la personne âgée afin de réfléchir ensemble et être force de proposition sur les grands sujets liés au vieillissement.

Animé par Luc Broussy, ce Think Tank est composé, à la date de parution de la présente note, de 25 groupes opérateurs du secteur du Grand Âge qui ont fait le choix d'y adhérer (ACPPA, Aésio Santé, Adef Résidences, Arpavie, Axentia, Bridge, Clariane, Coallia, Colisée, Domidep, Domitys, DomusVi, Edenis, Emeis, Emera, Habitat & Humanisme, Les Jardins d'Arcadie, Mutuelle Bien Vieillir, Nexity, Fondation Partage & Vie, SOS Seniors, Sedna, Steva, Univi, Groupe Vyv).

Les écrits produits par le Think Tank ne les engagent pas individuellement.

www.matières-grises.fr



@MGrises



@matieres-grises-think-tank

55 bis rue de Lyon – 75012 Paris

Tél. : 01 47 21 72 11 – **mail :** matieres-grises@planetegrise.fr