

Évaluation de l'ensemble des dépenses liées à la maladie d'Alzheimer par type de patient, de situation et de financeur

B. Défontaines*, S. Denolle*, M. Menot*, R. Gnassounou*, E. Bisot*, P. Slama*, B. Robert*, P. François*, N. Bonnet**, H. Lauby**, L. Frely**, Y. Pizay** (* Réseau mémoire Aloïs, Paris; ** Cabinet Kea & Partners, Malakoff)

Contexte

Depuis plus de 20 ans, l'augmentation de l'espérance de vie est spectaculaire. Ce boom de personnes âgées conduit à l'augmentation des maladies engendrant des troubles intellectuels ou des handicaps neurologiques retentissant sur l'autonomie des personnes, dont la plus fréquente est la maladie d'Alzheimer (MA). On estime que 850 000 personnes en France seraient affectées par la MA et que 1,2 million de Français pourraient être touchés en 2020 (1). La MA est un véritable problème de santé publique et représente donc un enjeu économique majeur.

But de l'étude

L'étude médico-économique qui est présentée est une première en France. Elle a été menée afin d'évaluer les dépenses engendrées par la MA et leur prise en charge par les différents acteurs impliqués dans leur financement : en plus des souffrances individuelles, la MA a un coût social et économique mésestimé, depuis la première plainte du patient jusqu'à la fin de sa vie, en tenant compte aussi de l'état de santé des aidants et des répercussions de la maladie sur la vie professionnelle. Cette étude a vocation à fournir non pas une prévision précise des dépenses, mais des ordres de grandeur fiables et des instruments d'analyse et de simulation. Elle chiffre la part des dépenses qui pèse sur chacun des différents financeurs de la MA : familles, Sécurité sociale, secteur des assurances privées (mutuelles, complémentaires santé, assurances) et conseils généraux.

Parties prenantes

L'étude a été conduite pour le réseau Aloïs, association créée en 2004 et reconnue comme une innovation sociale par le réseau Ashoka¹. Son objectif est de proposer aux patients présentant des troubles cognitifs une consultation mémoire ambulatoire (hors les murs de l'hôpital), accessible à tous ceux qui le souhaitent. C'est dans une démarche de prévention de la dépendance et d'anticipation des complications liées à la maladie que s'inscrivent ses principales missions :

1. Coordonner une consultation mémoire en ambulatoire : évaluation - diagnostic - intégration dans un parcours de soins - information/orientation médico-psycho-sociale - informatisation des données (Banque nationale Alzheimer).
2. Proposer des formations personnalisées aux patients, aux aidants et aux professionnels : ateliers, sessions, conférences.
3. Organiser l'intégration des patients de ville dans des cohortes et des protocoles de recherche sur la MA ou les maladies apparentées.
4. Développer un réseau de "téléconsultation mémoire" dans les déserts médicaux pour les personnes à mobilité réduite (en EHPAD) ou éloignées (Français de l'étranger), avec parallèlement le lancement d'une étude de validation de ce nouveau procédé.

Aloïs a diagnostiqué et accompagné plus de 1 500 patients en 2013-2014 et travaille avec 500 médecins et professionnels de santé. En 2012 et 2013, Aloïs était la première consultation mémoire d'Île-de-France en nombre de nouveaux patients entrés dans la Banque nationale Alzheimer et commence à se développer dans d'autres régions.

Aloïs est financé en partie par l'agence régionale de santé (ARS) Île-de-France, au titre d'expérimentation en soins de ville (FIR) jusqu'en 2016, une recherche d'autres financements publics mais aussi privés est en cours. Cette étude a été réalisée par Kea & Partners, à la demande d'Aloïs, en mécénat de compétences. Kea & Partners est un cabinet indépendant de conseil en stratégie et management fondé en 2001 qui compte 140 consultants en France. Kea & Partners est membre du réseau international "The Transformation Alliance", réseau de cabinets de conseils indépendants fort de 370 consultants. La transformation des organisations est, en effet, la discipline, aujourd'hui stratégique, développée par ce réseau.

Méthode et hypothèses

L'ensemble des coûts est évalué selon 2 niveaux : un niveau individuel, à l'échelle d'un patient, et un niveau global, qui est une projection du niveau individuel sur l'ensemble de la population concernée. Ce modèle a été bâti selon une approche ascendante, aussi appelée approche *bottom-up*. Le périmètre populationnel est limité à la population de l'ensemble des patients atteints de MA en France en 2020.

¹ Premier réseau mondial d'aide aux entrepreneurs sociaux - <http://www.france.ashoka.org/>

Chacun des coûts liés à la MA a été évalué analytiquement sur toute la durée de la maladie ainsi que leur répartition par type de financeur, en **combinant 3 niveaux de décomposition de la population des patients selon :**

- le moment où est posé le diagnostic durant la vie du malade. Ont été pris en compte 3 moments de diagnostic différents, représentés par un patient P, "patient précoce" diagnostiqué au stade léger, un patient M, "patient moyen" diagnostiqué au début du stade modéré, et un patient T, "patient tardif" diagnostiqué à la fin du stade modéré ;

- les soins reçus par le malade, et son environnement en termes d'aidants et de solutions de répit mises en œuvre. Tous les patients atteints de MA ne bénéficient pas des mêmes traitements médicaux et paramédicaux, structures d'accueil ou de répit, etc. Par exemple, certains patients ne sont pas traités par des médicaments anti-Alzheimer, d'autres n'ont pas d'aidants ou ne seront jamais institutionnalisés.

Neuf profils de patients types ont été construits sur la base de critères précis impactant directement le montant de certains postes de coût. Ces 9 profils résultent de la combinaison de 3 profils de malades et de 3 profils d'aidants, considérés comme indépendants ;

- les modalités de prise en charge du patient (bénéfice de l'ALD et de l'APA, institutionnalisation) : 12 situations types ont été définies, et les coûts liés à chaque profil de patients types sont analysés dans chacune de ces situations.

La démarche a consisté ainsi à évaluer les coûts individuels et leur répartition par type de financeur, pour chacun des patients P, M et T, et chaque profil de patient type, dans chaque situation type. Puis l'ensemble de la population de malades en 2020 a été répartie selon les profils de patients, en essayant de rester cohérent avec les données globales connues.

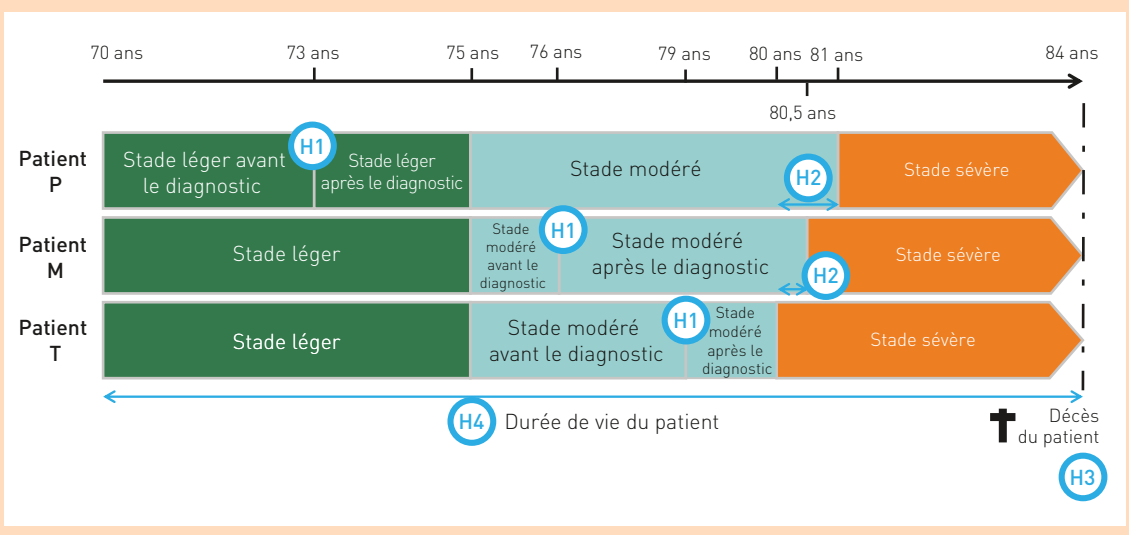
Par ailleurs, l'étude a pris en compte initialement des patients atteints de MA à 70 ans et mourant à 84 ans. Ce cas ne pouvant être considéré comme suffisamment représentatif, une variante a été étudiée avec un patient V ("patient vieux") dont la maladie débute à l'âge de 75 ans et qui décède à l'âge de 85 ans. La conclusion majeure de cette analyse est que les coûts moyens annuels, sur la durée de vie du patient, varient très peu selon l'âge de début de la maladie. L'ensemble des hypothèses médicales retenues a préalablement été confronté à des experts lors de nombreux entretiens (*figure 1*).

La première hypothèse (H1) pose que le patient P est diagnostiqué à la fin de la troisième année du stade léger à 73 ans avec un MMS (Mini Mental State) de 26, le patient M à la fin de la première année du stade modéré à 76 ans avec un MMS de 18 et le patient T à la fin de la quatrième année du stade modéré à 79 ans avec un MMS de 11. La deuxième hypothèse (H2) concerne l'efficacité des traitements (médicaments, soins paramédicaux, etc.) : ils peuvent retarder la progression de la maladie et le passage du stade modéré au stade sévère de 6 mois à 1 an par rapport à un patient qui évolue sans aucun traitement. Ce retard du passage au stade sévère est supposé de 1 an pour le patient P, 6 mois pour le patient M et nul pour le patient T.

La troisième hypothèse (H3) pose que le diagnostic précoce et l'ensemble des traitements (médicaments, soins paramédicaux, etc.) qu'il induit n'allongent pas la durée de vie du patient. En d'autres termes, nos patients P, M et T ont la même durée de maladie.

Enfin, il est supposé que la durée de vie d'un patient atteint de MA à 70 ans est de 14 ans à partir des premiers symptômes (H4). À titre de référence, le patient non diagnostiqué vivra en moyenne 5 années au stade léger, 5 au stade modéré et 4 au stade sévère.

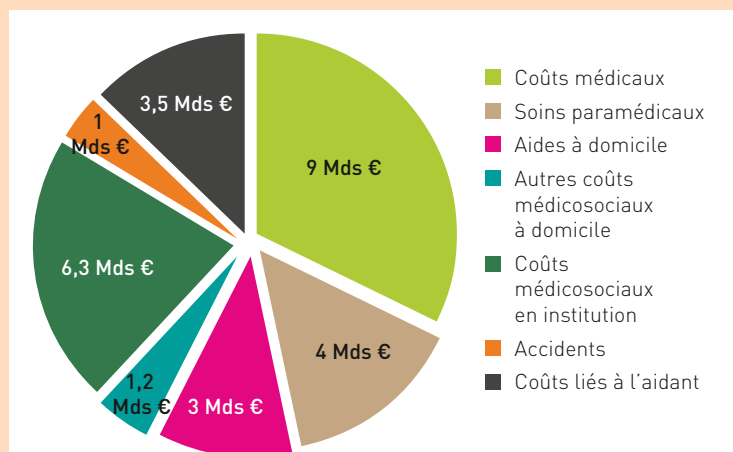
Figure 1. Hypothèses médicales (H1, H2, H3 et H4) pour un patient atteint de la maladie d'Alzheimer à l'âge de 70 ans.



Résultats

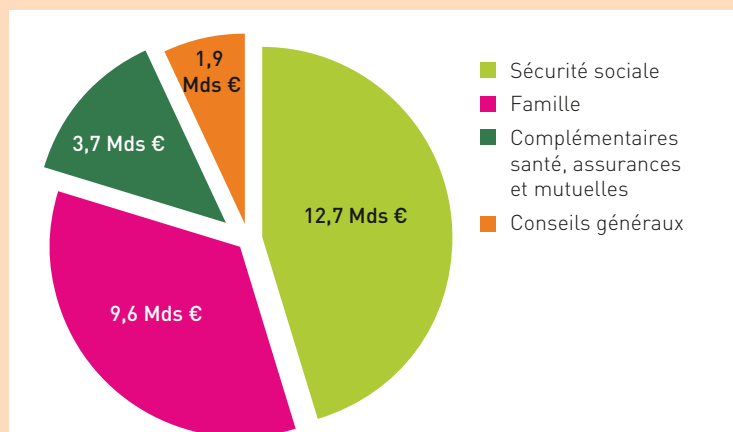
Pour rappel, l'étude a été menée afin de chiffrer économiquement des ordres de grandeur des dépenses engendrées par la MA. L'étude n'a pas vocation à prédire

Figure 2. Répartition des coûts de la maladie d'Alzheimer par type de dépenses.



Les principaux postes de coûts sont les coûts médicaux, principalement hospitaliers (9 milliards d'euros), les soins paramédicaux et les aides à domicile (7 milliards d'euros), et les coûts médicosociaux en institution (6 milliards d'euros) : ils représentent plus de 80 % des dépenses.

Figure 3. Répartition des coûts de la maladie d'Alzheimer par type de financeur.



La charge financière de la maladie d'Alzheimer repose très majoritairement sur la Sécurité sociale et les familles qui prennent en charge 80 % des dépenses.

Les principaux postes de dépenses pour la Sécurité sociale sont :
 - les hospitalisations (44 %) ;
 - et les soins paramédicaux (26 %).

Les principaux postes de dépenses pour les familles sont :
 - les pertes de revenus liées au temps consacré au malade par l'aidant (29 %) ;
 - et les aides à domicile (28 %).

ces dépenses, mais à donner des indicateurs et des outils d'analyse sur les impacts économiques de la maladie. Les hypothèses et des formules de calcul sont détaillées dans un rapport. Certaines reposent sur des sources solides et convergentes, d'autres sont plus contestables. Cependant, les analyses de sensibilité réalisées sur les modèles permettent, selon nous, de conclure sur les ordres de grandeur des résultats obtenus.

Résultats du modèle global

Trois projections des coûts individuels sur la population totale de malades en 2020 ont été chiffrées :

- 1 : tous les malades sont diagnostiqués précocement au stade léger, patient P ;
- 2 : tous les malades sont diagnostiqués au début du stade modéré, patient M ;
- 3 : tous les malades sont diagnostiqués tardivement à la fin du stade modéré, patient T.

Seule la projection 2 est ici présentée, c'est-à-dire l'ensemble des coûts liés à la MA en 2020 dans l'hypothèse où tous les patients sont diagnostiqués au début du stade modéré, pour une population de 1,2 million de malades. La dépense globale annuelle en 2020 est évaluée à 28 milliards d'euros environ (figures 2 et 3).

Résultats du modèle individuel

Selon le profil du patient

Les graphiques suivants présentent les coûts par profil de patient, consolidés par :

- type de financeur (figure 4A) ;
- type de dépenses (figure 4B).

Les coûts annuels moyens des 9 profils de patients types sont comparés pour un patient M. Les profils de patients types sont répartis en 3 groupes :

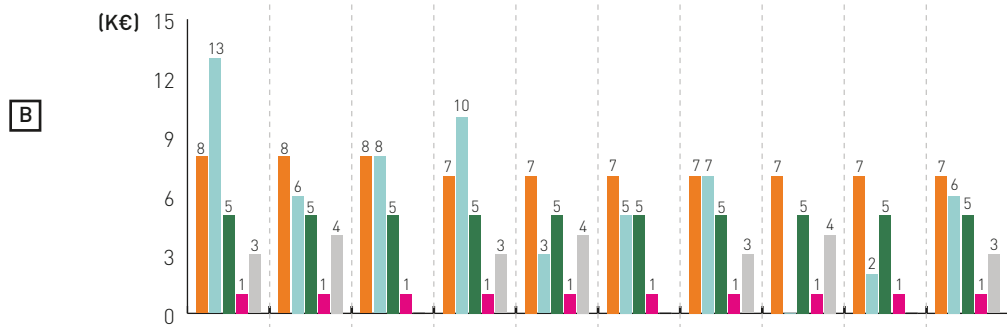
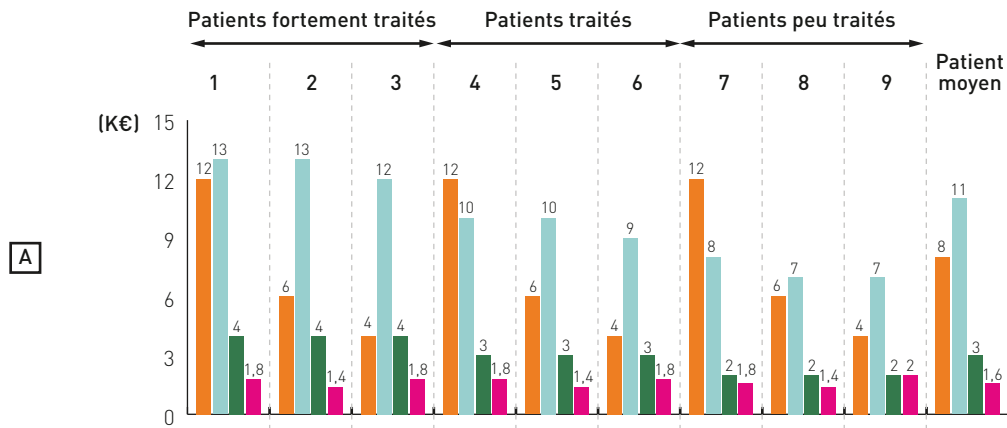
- patient fortement traité : regroupe les profils de patients 1, 2 et 3 ;
- patient traité : regroupe les profils de patients 4, 5 et 6 ;
- patient peu traité : regroupe les profils de patients 7, 8 et 9.
- Les hypothèses inhérentes à ces profils sont rappelées dans les figures 4A et 4B.

Ces tableaux font apparaître des coûts annualisés compris entre 15 et 31 K€ selon le profil des patients, soit entre 210 et 430 K€ sur toute la durée de vie du patient. Les principales variations proviennent des coûts médicosociaux à domicile, qui s'échelonnent de 0 à 13 K€ en moyenne annuelle. Cette grande variabilité est directement liée aux hypothèses inhérentes aux profils. Ces résultats peuvent constituer une base de réflexion pour évaluer les impacts économiques d'une modulation ou d'une adaptation du parcours du patient, notamment concernant les aides et les soins à domicile.

de a également évalué l'impact économique d'un diagnostic plus précoce (patient P diagnostiqué au stade léger) ou plus tardif (patient T diagnostiqué à la fin du stade modéré) comparativement au patient moyen (patient M diagnostiqué au début du stade modéré).

Figure 4. **A.** Coûts annuels par profil de patients types consolidés par type de financeur. **B.** Coûts annuels par profil de patients types consolidés par type de dépenses.

Coûts annuels 30 K€ 24 K€ 22 K€ 26 K€ 19 K€ 18 K€ 23 K€ 17 K€ 15 K€ 23 K€



Médicaments anti-Alzheimer	X	X	X						
Médicaments psychotropes	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Autres dépenses paramédicales	100 %	100 %	100 %	50 %	50 %	50 %			
Suivi en hôpital de jour	X	X	X						
Accueil de jour	X			X			X		
Hébergement temporaire	X			X			X		
Aides à domicile	100 %		40 %	100 %		40 %	100 %		40 %
État de santé de l'aidant	++	-		++	-		++	-	

■ Famille
 ■ Sécurité sociale
 ■ Complémentaires santé assurances et mutuelles
 ■ Conseils généraux
 ■ Coûts liés aux aidants
 ■ Patients n'ayant pas d'aidant

De manière générale, il ressort que les coûts sont d'autant plus importants que le patient est diagnostiqué tôt, ce qui apparaît logique dans la mesure où la prise en charge est plus précoce et, donc, plus longue.

L'étude évalue ainsi l'écart moyen entre les dépenses globales sur la durée de vie du malade à :

- 4 % entre le patient P et le patient M ;
- 9 % entre le patient M et le patient T.

Ces écarts restent donc relativement limités : en effet, si un diagnostic plus précoce augmente les coûts médico-sociaux, il diminue, en revanche, le risque d'hospitalisation évitable ou de burn out de l'aidant, ainsi que les coûts d'institutionnalisation.

Selon l'âge du début de la maladie

L'impact économique de l'âge de début de la maladie a également été analysé. Pour cela, les patients V et M ont été comparés. Les coûts annualisés pour ces 2 patients apparaissent très proches :

- il y a peu d'écarts selon le type de financeur ;
- concernant les types de dépenses, on peut noter de légères variations sur les coûts médicaux et médico-sociaux : les coûts médicaux du patient V sont de 1 K€ supérieurs, car ses risques d'hospitalisation sont plus importants du fait de son âge moyen plus élevé ; en revanche, ses coûts médico-sociaux à domicile sont inférieurs de 1 K€, puisqu'il passe en proportion moins de temps à domicile, sur l'ensemble de la durée de sa maladie.

Bien entendu, les coûts totaux engendrés par la maladie pour nos 2 patients V et M sont très différents, puisque leurs durées de vie sont respectivement de 10 et 14 ans après l'apparition de la maladie. Cependant, ces résultats confortent les conclusions du modèle global, puisqu'ils montrent que les coûts annuels moyens, et, donc, les résultats globaux de l'ensemble de la population de malades sont peu sensibles à l'âge d'entrée dans la maladie.

Conclusion

La maladie d'Alzheimer coûtera de plus en plus cher, et la maîtrise globale de sa charge financière représente un véritable défi économique pour la collectivité. Bien qu'un diagnostic à un stade plus précoce puisse conduire à des coûts globalement plus élevés, la politique de santé doit faciliter le diagnostic dès lors qu'il répond à une demande du patient ou de sa famille, car il permet d'engager des soins et des aides qui retardent l'entrée dans la dépendance et améliorent la qualité de vie de l'aidant. Il permet aussi de réduire certains risques graves et coûteux, tels que les conséquences d'une hospitalisation évitable ou le burn out de l'aidant. Le diagnostic précoce est également indispensable pour augmenter le nombre de patients Alzheimer dans les protocoles de recherche.

Par ailleurs, cette étude a permis d'identifier les postes et les coûts leur correspondant. Chacun de ces postes peut à son tour faire l'objet d'une étude spécifique et approfondie. Cela pourra conduire à des recommandations, notamment sur la prescription et l'utilisation des aides et des soins médico-sociaux et à domicile. Il pourrait en résulter une modification des pratiques en vue d'une optimisation des coûts.

Annexes

Sources

Médecins de ville

Dr Jean-Denis Turc, neurologue libéral, président de l'ANLLF (Association des neurologues libéraux de langue française), Marseille

Dr Jérôme Blandin, neurologue libéral, Châtillon

Dr Bénédicte Défontaines, neurologue libéral, Paris, fondatrice et directrice du Réseau mémoire Aloïs

Dr Philippe Slama, médecin généraliste, président du réseau Aloïs, Paris

Dr Pascal Chaîne, neurologue libéral, Paris

Dr Bruno Mastain, neurologue libéral, Paris

Dr Catherine Wong, psychiatre libéral, Paris

Dr Bertrand Robert, médecin généraliste, Paris

Médecins hospitaliers

Pr Florence Pasquier, docteur en psychologie cognitive, responsable du CMRR du CHRU de Lille

Dr Olivier Rouaud, neurologue, responsable du CMRR du CHRU de Dijon

Dr Renaud David, psychiatre, médecin du CMRR du CHRU de Nice

Responsables d'établissement de soins

Dr Philippe Denormandie, directeur général adjoint, Groupe Korian

Dr Marc Cohen, gériatre, directeur du pôle Prévention, Santé, Économie de l'OSE

Pr Jean-Louis Pelletier, directeur d'établissements de médecine nucléaire

Épidémiologistes et chercheurs

Pr Jean-François Dartigues, neurologue, professeur des universités – praticien hospitalier en épidémiologie, économie de la santé et prévention

Pr Christophe Tzourio, neurologue, professeur des universités – praticien hospitalier

Dr Stéphane Schück, médecin en santé publique, président et directeur scientifique Kappa Santé

Nathalie Texier, vice-présidente et directrice opérationnelle Kappa Santé

Marie-Ève Joëlle, professeur-chercheuse du LEGOS à Paris Dauphine

Autre

Dr Suzanne Tartière, directrice médicale du SAMU social de Paris

Agnès Robert, associée Ariane Santé Social

Julie Talibon, assistante sociale et pilote d'une MAIA dans le 93

Pour en savoir plus

- Ramarosan H, Helmer C, Barberger-Gateau P, Letenneur L. Prévalence de la démence et de la maladie d'Alzheimer chez les personnes de 75 ans et plus : données réactualisées de la cohorte PAQUID. *Rev Neurol* 2003;159(4):405-11.
- Gallez C. Rapport sur la maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées. Assemblée nationale/Sénat, 2005.
- Haute Autorité de santé. Actes et prestations - Affections de longue durée - Maladie d'Alzheimer et autres démences. Actualisation juillet 2012. Disponible en ligne : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-07/lap_alzheimer_finale_web_juin2009.pdf
- Ameli. Fréquence des ALD au 31/12/2012. Disponible en ligne : <http://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/donnees-statistiques/affection-de-longue-duree-ald/prevalence/frequence-des-ald-au-31-12-2012.php>
- Ministère des Affaires sociales et de la Santé. L'allocation personnalisée d'autonomie (APA) à domicile. Disponible en ligne : <http://www.social-sante.gouv.fr/informations-pratiques,89/fiches-pratiques,91/l-allocation-personnalisee-d,1900/l-allocation-personnalisee-d,12399.html>
- DREES. Les bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie à domicile et leurs ressources en 2011. Disponible en ligne : <http://www.drees.sante.gouv.fr/les-beneficiaires-de-l-allocation-personnalisee-d-autonomie,11272.html>
- Chazal J, Eghbal S. Connaissance de la population des personnes âgées dépendantes. Disponible en ligne : http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/0222_drees.pdf
- FREGIF. Les réseaux de santé gérontologiques d'Ile-de-France. Disponible en ligne : <http://www.fregif.org/docs/fregif/reseauxdesante-gerontologiques-etatdes-lieuxetperspectives-478.pdf>
- Perspective Monde. Pyramide des âges-France. Disponible en ligne : <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMPPagePyramide?codePays=FRA>
- Ameli. Tarifs conventionnels des médecins généralistes en France métropolitaine. Disponible en ligne : http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/votre-convention/tarifs/tarifs-conventionnels-des-medecins-generalistes/tarifs-des-medecins-generalistes-en-metropole_loire-atlantique.php
- Assistance Publique-Hôpitaux de Paris. Alzheimer, diagnostiquer le plus précocement possible. Disponible en ligne : <http://www.aphp.fr/offredesoins/alzheimer-diagnostiquer-le-precocement/>
- Ameli. Le forfait 18 euros. Disponible en ligne : http://www.ameli.fr/assures/soins-et-remboursements/ce-qui-est-a-votre-charge/le-forfait-18-euros/les-actes-non-concernes_loire-atlantique.php
- Ameli. Les tarifs des médecins spécialistes. Disponible en ligne : [http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/votre-convention/tarifs/tarifs-conventionnels-des-medecins-specialistes/les-tarifs-des-medecins-specialis](http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/votre-convention/tarifs/tarifs-conventionnels-des-medecins-specialistes/les-tarifs-des-medecins-specialistes/tarifs-des-medecins-specialis)
- Ameli. Les consultations en métropole. Disponible en ligne : http://www.ameli.fr/assures/soins-et-remboursements/combien-serez-vous-rembourse/consultations/les-consultations-en-metropole/dans-le-cadre-du-parcours-de-soins-coordonnes_loire-atlantique.php
- Haute Autorité de santé. Les médicaments de la maladie d'Alzheimer à visée symptomatique en pratique quotidienne. Janvier 2009. Disponible en ligne : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/synthese_avis_alzheimer_031007_2007_10_05_10_24_44_497
- Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Fac-similé JO du 15/03/2012, texte 120, 15 mars 2012. Avis relatif aux décisions de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie portant fixation des taux de participation de l'assuré applicables à des spécialités pharmaceutiques. *Journal Officiel* du 15 mars 2012, texte 120. Disponible en ligne : <http://www.journal-officiel.gouv.fr>
- EurekaSanté. Risperdal. Disponible en ligne : <http://www.eurekasante.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-gf490001-RISPERDAL.html>
- Haute Autorité de santé. Commission de la transparence - Risperdal. Disponible en ligne : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-07/risperdal_-_ct-3496.pdf
- Haute Autorité de santé. RISPERDAL - RISPERDALORO - RISPERDALCONSTA. Juillet 2010. Disponible en ligne : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_969961/fr/risperdal-risperdaloro-risperdalconsta
- Vidal. Recherche : risperdal. 16 Avril 2014. Disponible en ligne : <http://www.vidal.fr/recherche/index/q:risperdal/>
- data.gouv.fr. Journées d'hospitalisation complète en MCO par âge pour l'ensemble des diagnostics. Disponible en ligne : <http://www.data.gouv.fr/fr/dataset/journees-d-hospitalisation-compleete-en-mco-par-age-pour-l-ensemble-des-diagnostics>
- Programme maladie. Indicateur n°12 : nombre de séjours dans les établissements de santé par activité de soins autorisée pour 10000 habitants par région par grande discipline et type d'hospitalisation. Disponible en ligne : http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/2010_plfss_page_maladie_12.pdf
- ATIH. État des lieux 2012 sur l'activité de soins de suite et réadaptation. Disponible en ligne : <http://www.atih.sante.fr/etat-des-lieux-sur-lactivite-des-soins-de-suite-et-readaptation>
- Institut national de la statistique et des études économiques. Bilan démographique 2013. Disponible en ligne : http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=0&ref_id=bilan-demo
- CHRU de Lille. Les frais d'hospitalisation. Disponible en ligne : <http://www.chru-lille.fr/hospitalisation/frais-hospitalisation/index.html>
- Afrite A, Com-Ruelle L, Or Z, Renaud T. Soins de réhabilitation et d'accompagnement : une analyse comparative des coûts d'hospitalisation à domicile et en établissement. Institut de recherche et documentation en économie de la santé, Paris, 2008.
- Schmitt N, Hild J. L'articulation hôpital de jour-accueil de jour. Disponible en ligne : http://www.aphjpa.org/IMG/pdf/05-Dr_Schmitt_Dr_Hild-2.pdf
- Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie. L'activité des accueils de jour et hébergements temporaires (2010, 2011, 2012, 2013).
- Humanis. Vous protéger : action sociale. Disponible en ligne : <http://www.humanis.com/site-vousprotoger-action-sociale/Documents/esa-ref-2406-5.pdf>
- Chevreul K. Les patients en service de soins infirmiers à domicile (SSIAD) - Le coût de leur prise en charge et ses déterminants. Ministère du Travail, des Relations sociales, de la Famille, de la Solidarité et de la Ville. Paris, 2006.
- Ameli. Les tarifs conventionnels (masseurs-kinésithérapeutes). Disponible en ligne : <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/masseurs-kinésithérapeutes/votre-convention/les-tarifs-conventionnels.php>
- Syndicat national des masseurs kinésithérapeutes rééducateurs. Cotations en NGAP. Disponible en ligne : <http://www.snmkr.fr/profession/activite-liberale/98-3-cotations-et-ngap>
- Haute Autorité de santé. Orthophonie-Rééducation de la voix, du langage et de la parole. Décembre 2007. Disponible en ligne : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1498794/fr/reeducation-de-la-voix-du-langage-et-de-la-parole
- Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé - Ministère des Solidarités et de la Cohésion sociale. Solidarités-Action sociale-Personnes âgées. 15 juillet 2011. [En ligne]. Disponible en ligne : http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2011/11-06/ste_20110006_0100_0165.pdf
- Ameli. Relevé et taux de remboursement. Disponible en ligne : <http://www.ameli.fr/assures/soins-et-remboursements/combien-serez-vous-rembourse/releve-et-taux-de-remboursement/le-releve-de-remboursement.php>
- Cour des comptes. Les personnes âgées dépendantes. Journaux officiels, 2005.
- Institut national de la statistique et des études économiques. Évolution du salaire moyen et du salaire minimum de 1951 à 2011. Disponible en ligne : http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref_id=NATTEF04114
- KPMG. Observatoire des EHPAD 2012. Disponible en ligne : <https://www.kpmg.com/FR/fr/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Observatoire-des-EHPAD-2012.pdf>
- Observatoire national interministériel de la sécurité routière. Bilan 2010 de la sécurité routière en France.
- Dubinsky RM, Stein AC, Lyons K. Practice parameter: risk of driving and Alzheimer's disease (an evidence-based review): report of the quality standards subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2000; 54(12):2205-11.
- Observatoire national interministériel de la sécurité routière. Personnes âgées - 65-74 ans et plus de 75 ans. Juin 2011. Disponible en ligne : http://www.securite-routiere.gouv.fr/medias/documentation/etudes_et_bilan/fiches-thematiques
- Williams AF. Teenage drivers: patterns of risk. *J Safety Res* 2003;34(1):5-15.

- Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Parc automobile des ménages : observations et statistiques. Disponible en ligne : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/transports/trv/deplacement-mobilite/parc-automobile-menages.html>
- Dubinsky RM, Williamson A, Gray CS, Glatt SL. Driving in Alzheimer's disease. *J Am Geriatr Soc* 1992;40(11):1112-6.
- Novartis Pharma. Étude PIXEL.
- Bossen AL, Specht JK, McKenzie SE. Needs of people with early-stage Alzheimer's disease: reviewing the evidence. *J Gerontol Nurs* 2009;35(13):8-15.
- Éthier S, Boire-Lavigne AM, Garon S. Le traitement pharmacologique de la maladie d'Alzheimer : une responsabilité morale influençant la qualité de vie et le fardeau des aidants. *L'infirmière clinicienne* 2013;10(1):1-10.
- Institut national de la statistique et des études économiques. Salaires horaires nets par sexe et par catégorie socioprofessionnelle en 2011. Disponible sur : http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATTEF04115
- Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Bon usage des médicaments antidépresseurs dans le traitement des troubles dépressifs et des troubles anxieux de l'adulte. Disponible en ligne : http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/4541761eb43e6042b30470ef558862b4.pdf
- ANSM. Citalopram et escitalopram : allongement dose-dépendant de l'intervalle QT. Disponible en ligne : <http://www.ansm.sante.fr/S-informer/Informations-de-securite-Lettres-aux-professionnels-de-sante/Citalopram-et-escitalopram-Allongement-dose-dependant-de-l-intervalle-QT-Lettre-aux-professionnels-de-sante-information-actualisee-le-9-12-2011>
- Vidal. Seropram. Disponible en ligne : <http://www.eurekasante.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-oprame01-SEROPRAM.html>
- Haut Conseil pour l'avenir de l'Assurance maladie. Vieillesse, longévité et Assurance maladie.
- Ameli. Données annuelles par région et par département - Démographie des professionnels de santé. Disponible en ligne : <http://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/donnees-statistiques/professionnels-de-sante-liberaux/index.php>
- CHU de Lyon. Tarifs d'hospitalisation. Disponible en ligne : http://www.chu-lyon.fr/web/attached_file/Affiche%20tarifs_BA_general_2014.pdf?ComponentId=kmelia16&attachementId=22434
- Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés. Biologie médicale - Nomenclature des actes. Disponible en ligne : http://www.codage.ext.cnamts.fr/f_mediam/fo/nabm/DOC.pdf
- Ameli. Les tarifs conventionnels - Laboratoires d'analyses médicales. Disponible en ligne : <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/directeurs-de-laboratoires-d-analyses-medicales/votre-convention/les-tarifs-conventionnels.php>
- Cour des comptes. La politique d'équipement en imagerie médicale. Sécurité Sociale, Paris, 2010. Disponible en ligne : http://www.ccomptes.fr/content/download/1470/14541/version/1/file/Rapport_securite_sociale_2010_septembre_2010_chapitre12.pdf
- Orthomalin. Tarifs des actes d'orthophonie. Disponible en ligne : https://www.orthomalin.com/system/files/outils/tarifs_detailles_metropole.pdf
- Larson ES, Shadlen MF, Wang L, McCormick WC, Bowen JD, Teri L, Kukull WA. Survival after initial diagnosis of Alzheimer disease. *Ann Intern Med* 2004;140(7):501-9.

Référence bibliographique

1. Selon l'étude PAQUID.