



prospectif

étude thématique
www.stat.vd.ch
septembre 2017

Cette étude est publiée sous la responsabilité éditoriale de Statistique Vaud. Les éventuelles opinions exprimées engagent ses auteurs et n'ont pas vocation à refléter la position de l'Etat de Vaud

Prise en charge médico-sociale et sanitaire des séniors à l'horizon 2040

Sommaire

Préface	3
Synthèse	4
1. Introduction	7
2. Etat des lieux	11
En bref	12
2.1 Portrait des personnes âgées d'aujourd'hui	16
2.2 Evolution du système de prise en charge des personnes âgées	21
2.3 Le système actuel de prise en charge des personnes âgées et ses prestations	27
3. Prospective démographique	49
En bref	50
3.1 Simuler l'évolution de la population	53
3.2 Hausse rapide, importante et durable du nombre de séniors	61
3.3 Les actifs seront davantage sollicités	68
3.4 Les scénarios démographiques retenus	71
4. Prospective de prise en charge formelle	75
En bref	76
4.1 Simuler l'évolution du nombre de personnes prises en charge à domicile et en EMS	80
4.1.1 Les taux de personnes nécessitant une prise en charge formelle : rétrospective et hypothèses retenues	81
4.1.2 La proportion de séniors résidant en EMS parmi ceux bénéficiant d'une aide et de soins formels	84
4.1.3 Les scénarios retenus : six scénarios contrastés et quatre les plus probables	85
4.2 Scénarios contrastés : entre 27 500 et 34 300 séniors à prendre en charge à horizon 2040	87
4.3 Scénarios les plus probables : entre 32 300 et 32 630 séniors nécessitant une prise en charge formelle d'ici à 2040	90
5. Prospective hospitalière	99
En bref	100
5.1 Simuler l'évolution des séjours et des journées d'hospitalisation	103
5.1.1 Les taux d'hospitalisation : rétrospective et hypothèses	103
5.1.2 Les durées de séjour : rétrospective et hypothèses	106
5.1.3 Dix scénarios pour les séjours hospitaliers et vingt pour les journées	108
5.2 Les séjours hospitaliers vont augmenter plus fortement que la population et durer plus longtemps	111
5.3 Augmentation des journées d'hospitalisation et hausse des besoins en lits	114
6. Conclusion	121
7. Annexe démographique	125
7.1 Evolution de la population	126
7.2 Solde migratoire	128
7.3 Espérance de vie	131
7.4 Fécondité	134
7.5 Vieillesse de la population	136

Préface

Les faits sont là. Les Vaudoises et les Vaudois vont vivre plus longtemps et ils seront de plus en plus nombreux à atteindre un âge parfois très avancé. Cette réalité, dans son énoncé brut, soulève toute une série de questions relatives à la prise en charge des personnes âgées et interpelle directement le monde politique. Quelles politiques publiques, en termes sanitaires, médicaux et sociaux mettre en œuvre pour répondre aux besoins de cette population? Faut-il privilégier le maintien des personnes âgées à domicile ou l'hébergement en établissements médico-social? Les pathologies qui les affecteront sont elles-mêmes amenées à évoluer et d'autres interrogations vont surgir: comment intégrer le progrès technologique? Comment travailler avec des populations âgées de plus en plus issues de l'immigration?

La présente étude ne prétend pas apporter des réponses définitives à ces questionnements, dont l'inventaire complet est encore à établir. De même, elle n'a pas l'ambition de définir les fondements d'une politique de santé publique à l'attention des personnes âgées. Cette étude tente en revanche de donner un visage précis à une situation dont l'importance ne cesse de croître et qui occupera une place décisive dans l'organisation de la société vaudoise de demain. En opérant une analyse approfondie de tous les chiffres à disposition, en les contextualisant aussi dans le cadre des projections démographiques, d'aides institutionnelles et de prestations hospitalières que Statistique Vaud a élaborées, elle dresse un état de la situation qui attend les pouvoirs publics à brève échéance. Elle propose une mise en perspective de la réalité en train de se dessiner, et qu'il faut désormais considérer comme un horizon du développement de notre canton.

En consolidant et croisant les données à disposition, cette étude a ainsi vocation à fonctionner comme un support en vue des décisions qui devront être prises dans cet avenir proche, et dont les premières ébauches apparaissent déjà. Sans prendre position à leur égard, elle pose également les termes de débats très actuels qui commencent à s'installer dans l'espace public, comme la question des coûts de la santé, du rationnement des soins ou de l'accompagnement de la fin de vie. A travers toute une gamme de thématiques, elle esquisse des pistes de réflexion dépassant les seuls éléments chiffrés, indispensables pour envisager une prise en charge sereine des personnes âgées.

Au-delà d'une approche strictement «quantitative», il sera ainsi possible de préparer le terrain, à travers une dimension plus «qualitative» du problème, à une analyse globale de l'accompagnement des séniors. Ce travail sera prolongé par d'autres études sectorielles qui se concentreront sur les conséquences économiques et sociétales, non explorées ici, d'un vieillissement inéluctable de la population vaudoise.

Gilles Imhof,
Directeur de Statistique Vaud

Synthèse

C'est une certitude, avec l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses du baby-boom et l'allongement de la vie, le nombre de séniors va fortement augmenter d'ici à 2040 et même au-delà (jusqu'en 2065 dans tous les cas). Les plus âgés (80 ans et plus), qui nécessitent les prises en charge les plus lourdes, sont ceux qui progresseront le plus; leur nombre va probablement doubler d'ici à 2040.

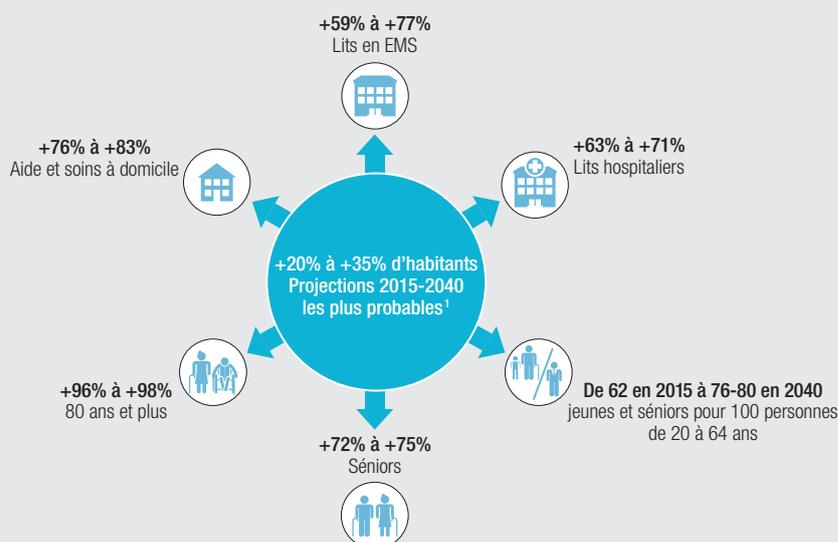
Le but de la présente étude est de permettre aux acteurs du système de santé – dont l'Etat – d'adapter leurs actions présentes et futures à la lumière des effets considérables que cette hausse aura inévitablement pour les patients, leur entourage, les professionnels et les budgets de la santé.

Si cette étude concentre ses projections sur les aides et soins à domicile, les soins stationnaires hospitaliers et l'hébergement dans les établissements médico-sociaux, les défis mis en évidence concernent aussi les autres dimensions du système de santé (de la prévention et des aides informelles à la médecine ambulatoire).

En ne se limitant pas aux scénarios les plus probables et en allant au-delà de l'horizon de projection habituel, cette étude montre sans ambiguïté les trois défis majeurs auxquels le système de santé devra faire face aux cours de ces prochaines décennies:

- Répondre à la hausse rapide, importante et durable des besoins;
- Adapter le système de santé pour mieux répondre aux besoins multiples des séniors devenus proportionnellement plus nombreux;
- Assurer le financement des prestations qui seront délivrées.

Etant donné les dynamiques démographiques, **ces défis vont rapidement devenir importants et ne doivent donc pas être considérés comme lointains**: le nombre des plus âgés devrait atteindre 55 000 personnes en 2029-2032 déjà (contre 36 000 aujourd'hui, soit +53%) et l'on ne peut pas espérer que les progrès améliorent fondamentalement leur état de santé d'ici là.



¹ Voir tableau des hypothèses en page 6.

Si cette étude ne fait pas de recommandations en termes de modalités de prise en charge des séniors ou de financement, elle montre que les solutions impliqueront d'**augmenter les moyens** consacrés à la santé et que des **arbitrages** devront être faits entre les différents besoins de la population : les séniors, qui occasionnent déjà près de la moitié des coûts de la santé avec 16% de la population, représenteront entre 21% et 23% de la population vaudoise en 2040 selon les trajectoires les plus probables.

Cette étude montre par ailleurs que pour répondre aux besoins spécifiques des séniors, il faudra **réorienter et adapter le système pour renforcer la coordination des aides et des soins**. Parmi les plus âgés, 41% des personnes sont atteintes de plusieurs maladies chroniques (enquête suisse sur la santé de 2012). Dès lors, leurs besoins sont multidimensionnels et s'inscrivent dans la durée (29% des séniors vaudois bénéficient d'aides et de soins de longue durée). Or, souvent encore, les patients se trouvent confrontés à un système conçu pour répondre à des événements urgents et ponctuels et à des acteurs qui gèrent les questions de santé de façon dissociée et fragmentée (plusieurs spécialistes).

Projections pour les aides et soins à domicile, les EMS et l'hospitalisation stationnaire¹

	2015	Trajectoires les plus probables		
		2040	Croissance	Croissance en %
Aide et soins à domicile, nombre de séniors (65+)	12500	22000 à 22900	+9500 à 10400	+76% à +83%
Lits en EMS, nombre de séniors (65+)	6000	9500 à 10600	+3500 à 4600	+59% à +77%
Lits hospitaliers ²	3700	6000 à 6200	+2300 à 2600	+63% à +71%
dont pour les séniors (65+)	2000	4100 à 4200	+2100 à 2200	+106% à +108%

¹ Dans ce tableau, les valeurs sont arrondies pour elles-mêmes.

² Nombre de lits théoriques qu'il faudrait pour dispenser le nombre de journées hospitalières effectuées ou projetées (taux d'occupation supposé de 87%).

Projections de population¹

	2015	Trajectoires les plus probables		
		2040	Croissance	Croissance en %
Population	767 000	920 000 à 1 040 000	+153 000 à 272 000	+20% à +35%
dont séniors (65+)	126 000	216 000 à 220 000	+90 000 à 94 000	+72% à +75%
dont 80 ans et plus	36 000	70 000 à 71 000	+34 000 à 35 000	+96% à +98%

¹ Dans ce tableau, les valeurs sont arrondies pour elles-mêmes.

Indicateurs démographiques¹

	2015	Trajectoires les plus probables - 2040	
		Bas (immigration plus faible)	Haut (immigration plus forte)
Part des séniors (65+)	16%	23%	21%
Part des plus âgés (80+)	5%	8%	7%
Rapport de dépendance ²	62	80 +29% ³	76 +23% ³

¹ Dans ce tableau, les valeurs sont arrondies pour elles-mêmes.

² Nombre de jeunes (0-20 ans) et de séniors (65 ans et plus) pour 100 personnes en âge d'être active (20 à 64 ans).

³ Variation par rapport à 2015.

Méthodes de projection et principales hypothèses retenues

Les méthodes employées pour établir les projections présentées dans cette étude adoptent une approche pragmatique : elles se concentrent sur les principales composantes des variables étudiées (par exemple en formulant des hypothèses sur la fécondité, l'espérance de vie et les migrations pour la population) sans chercher à quantifier l'influence des facteurs spécifiques (comme par exemple la part due à l'évolution économique ou la fiscalité qui sont des déterminants des soldes migratoires). Les principales hypothèses retenues quant à l'évolution de ces composantes sont rassemblées dans le tableau suivant.

Hypothèses retenues pour les scénarios considérés comme les plus probables, période 2015-2040¹

Scénarios démographiques (chapitre 3)	
Espérance de vie	Poursuite des tendances actuelles avec une hausse de 3,0 années de vie sur la période : la croissance ralentit car les opportunités de gains se raréfient (par ex : les principaux gains liés aux maladies cardiovasculaires sont épuisés) et concernent des âges de plus en plus élevés.
Solde migratoire, trois hypothèses retenues	Baisse progressive par rapport au niveau de ces dernières années tout en restant historiquement élevé. Selon les scénarios haut, moyen, bas : +7300, +5400 et +3700 personnes en moyenne annuelle. La baisse peut traduire une volonté de limiter l'immigration et une diminution des besoins en main-d'œuvre.
Fécondité	Légère hausse temporaire jusqu'à 1,68 enfant par femme en 2025 puis baisse et stabilisation à 1,64 enfant.
Scénarios pour les aides et soins à domicile ainsi que les lits en EMS (chapitre 4)	
Evolution de l'état de santé des séniors	Amélioration moyenne de l'état de santé des séniors : le risque de dépendre d'une prise en charge formelle diminue moitié moins vite que l'allongement de la vie. Plus précisément, leur risque de dépendre d'une prise en charge formelle passerait ainsi de 15 % à 13 % sur la période, à population constante ² .
Développement de la politique de maintien à domicile, trois hypothèses retenues	La politique de maintien à domicile est renforcée. Ainsi, la proportion par âge de résidents en EMS diminue, alors qu'elle est déjà l'une des plus basses de Suisse : selon les scénarios, cette proportion passerait en moyenne de 4,8 % en 2015 à une valeur comprise entre 3,7 % et 4,1 %, à population constante ^{2,3} .
Scénarios pour les séjours et les journées d'hospitalisation (chapitre 5)	
Taux d'hospitalisation	La hausse se poursuit à un rythme modéré par rapport à ces dernières années. Les progrès médicaux permettent de nouveaux traitements et des détections plus fines. La pression financière, les efforts d'optimisation du système et l'amélioration de l'état de santé des personnes se traduiraient par un rythme d'expansion moindre (au ¾) qu'au cours de ces dernières années.
Durée de séjours	Les durées moyennes par pathologie devraient repartir à la baisse pour les soins aigus, grâce aux progrès médicaux et à la concentration des (mêmes) actes médicaux sur des périodes plus brèves.

¹ Il s'agit des hypothèses que les auteurs de cette étude considèrent comme les plus probables. Des hypothèses alternatives et les variations qu'elles impliquent sont présentées dans l'étude.

² Néanmoins, le taux de recours moyen devrait être plus élevé en 2040 (que ceux théoriques à population de 2015) puisqu'il y aura nettement plus de personnes très âgées. Or ces dernières ont nettement plus souvent besoin d'aide et de soins à domicile ainsi que d'un hébergement en EMS. Pour la prise en charge formelle ce taux devrait se situer autour de 15% et pour les EMS entre 4,4% et 4,8%.

³ Une telle évolution pourrait aussi s'expliquer par un environnement rendu plus propice au maintien à domicile (à niveau de santé donné), grâce par exemple au développement de nouvelles technologies.

1. Introduction

A moins d'une rupture majeure et très peu probable par rapport aux évolutions actuelles, le canton de Vaud sera confronté au vieillissement de sa population au cours de ces prochaines décennies. Rapide et durable, cette évolution va conduire l'Etat de Vaud à définir quelles seront ses politiques publiques et ses positions sur des thèmes aussi variés que ceux de l'hébergement et des soins des personnes âgées, de la «silver économie», c'est-à-dire l'économie dédiée à l'avancée en âge de nos sociétés, du financement des retraites et des conditions de vie des aînés. S'y ajoutent les problématiques liées à l'aménagement urbain et du territoire ou aux transports.

Ces diverses thématiques sont interconnectées dans un maillage d'influences réciproques; toutefois, le travail présenté ici se focalise sur la thématique de la prise en charge médico-sociale et sanitaire des personnes âgées. L'avantage de procéder ainsi est d'approfondir les points essentiels de l'analyse de ce domaine, tout en tenant compte des influences provenant des autres dimensions liées au vieillissement.

Conscient de l'importance intrinsèque de toutes les dimensions liées à la croissance et au vieillissement démographique, Statistique Vaud (StatVD) envisage de réaliser prochainement trois autres études prospectives. Leurs thématiques respectives seront celles: 1) des besoins en logement, 2) de la «silver économie», 3) de la place des aînés dans la société.

Un dispositif médico-social et sanitaire mis au défi de s'adapter

Le dispositif médico-social et sanitaire va de l'aide informelle ambulatoire des personnes âgées par les proches aidants à la prise en charge institutionnelle stationnaire

dispensée notamment par les établissements médico-sociaux (EMS). Elle comprend ainsi les mesures de prévention permettant d'éviter l'entrée dans le dispositif ou la dépendance. Dès lors, ce travail ne limite pas son attention aux séniors les plus âgés (personnes âgées de 80 ans et plus) dont la prise en charge est plus fréquente et souvent plus lourde, mais aussi aux jeunes séniors (les personnes âgées de 65 à 79 ans).

Bien que résultant essentiellement de progrès sociaux et médicaux permettant de vivre plus longtemps et en meilleure santé, le vieillissement démographique sera une source de tensions pour le dispositif médico-social et sanitaire vaudois. Pour prendre la mesure des défis auxquels le canton sera confronté, on peut par exemple signaler que, sans inflexion notable des pratiques (prise en charge et comportement migratoire notamment), il faudrait ouvrir entre 3500 et 4600 lits supplémentaires en EMS pour les séniors afin de couvrir les besoins découlant du vieillissement de la population vaudoise d'ici à 2040. Or, un tel effort est loin d'être anodin si l'on considère les coûts d'investissement et de fonctionnement des places en EMS: selon les données transmises par le Service des assurances sociales et de l'hébergement (SASH) pour 2015-2016, 300 000 francs en moyenne par place à la construction et 115 000 francs en moyenne par an pour le fonctionnement (dont 16% à charge des collectivités publiques, 60% à charge des résidents – parmi lesquels 27% sont pris en charge par les régimes sociaux – et 24% à charge des assureurs).

De même, on peut signaler que dans les services de médecine du CHUV et des hôpitaux régionaux, 70% des patients ont aujourd'hui plus de 65 ans et 40% ont plus de 80 ans. Or, la population des 65 ans et plus va très rapidement croître d'ici à 2040, avec l'arrivée de la vague des baby-boomers à l'âge de la retraite et l'allongement de l'espérance de vie: leur effectif devrait pas-

ser de 126 000 personnes aujourd'hui (en 2015) à 218 000 en 2040 selon les dernières perspectives démographiques (scénario moyen de StatVD de 2016), soit une hausse de 92 000 personnes en l'espace de 25 ans, dont +35 000 pour les personnes de 80 ans et plus. Au regard de cette augmentation, on comprend sans peine que le système de soins vaudois risque de se retrouver saturé ces prochaines années, surtout si l'on considère, de surcroît, que les hôpitaux sont prévus pour soigner des pathologies aiguës et épisodiques plutôt que des pathologies chroniques plus fréquentes dans les populations âgées. Comme pour les EMS, l'effort financier ne sera pas anodin, puisqu'un lit hospitalier de soins aigus coûte en moyenne 1,1 million de francs à la construction et 560 000 francs par an à l'exploitation (coûts 2015).

Principales contributions de l'étude

Fondamentalement, la taille et les missions du dispositif médico-social et sanitaire du canton dépendent de la taille, de la structure et de l'état de santé de la population à prendre en charge ainsi que des prestations que la société décide de délivrer en tenant compte de ses ressources.

A la lumière de ces dimensions, les principales contributions de cette étude sont :

- de poser les termes des débats et des enjeux actuels que le vieillissement de la population va amplifier au cours des prochaines années ; il est indéniable que l'alourdissement de la charge financière qui pèsera sur les personnes actives va rendre plus vives les questions

liées aux coûts de la santé, au financement, voire au rationnement des soins. De même, l'augmentation du nombre de personnes très âgées nous confrontera plus souvent qu'aujourd'hui aux questions liées à l'accompagnement de la fin de vie.

Si, en posant ces enjeux, cette étude apporte une vision plus globale de l'accompagnement des séniors que ce que font les exercices uniquement chiffrés ou qualitatifs, elle ne va pas, toutefois, jusqu'à proposer explicitement des pistes concrètes pour adapter le système sanitaire vaudois, ce qui sortirait du mandat reçu.

- d'apporter un éclairage temporel allant au-delà de l'horizon de 20 à 30 ans habituellement pris en considération dans les exercices d'estimation des besoins.

En éloignant cet horizon, on constate notamment que la hausse des besoins liés au vieillissement de la population ne fléchira pas après le passage de la vague des baby-boomers en 2050. En fait, cette hausse devrait probablement se poursuivre jusqu'en 2065 voire 2100 selon l'évolution des migrations et de la mortalité ces prochaines années, l'incertitude quant à l'influence potentielle de la fécondité étant bien moindre.

Ce constat confirme l'importance et l'utilité de s'adapter de façon durable à l'augmentation du nombre de séniors (personnes de 65 ans et plus) dans le canton et montre qu'il ne suffira pas de prendre des mesures transitoires le temps du passage de la vague des baby-boomers.

- d'apporter un éclairage plus large que celui se limitant, comme c'est généralement le cas, aux scénarios les plus probables ; cela permet aux acteurs concernés de mieux se préparer aux différentes éventualités qui pourraient survenir.

Qu'est-ce que la prospective¹ ?

Une démarche qui doit aboutir à l'**action** ; elle aide à prendre des décisions qui auront un impact sur l'avenir.

- Une démarche qui permet d'identifier et d'expliquer les **menaces** et les **opportunités** auxquelles la société doit faire face.
- Une analyse portant sur le **long terme** qui permet d'appréhender la dynamique profonde des systèmes et qui intègre les ruptures (effets de discontinuité).
- **Une approche globale** qui prend en compte la réalité dans son ensemble (intégration d'une large gamme de facteurs).
- Une démarche qui comporte des **méthodes qualitatives et quantitatives**.
- Une démarche participative qui intègre une pluralité de points de vue et qui se veut **pluridisciplinaire**.

¹ De Jouvenel, H. (1999). La démarche prospective, Un bref guide méthodologique (mis à jour en 2002). Futuribles, 243: 1-24.

Par exemple, on peut ainsi se rendre compte que si l'apport migratoire venait à se tarir (suite à une limitation voulue ou à une baisse des besoins en main-d'œuvre découlant d'une mauvaise conjoncture), le nombre de séniors dans le canton ne diminuerait que marginalement à l'horizon 2040 et devrait rester durablement élevé à l'avenir, après avoir légèrement reflué entre 2040 et 2060. De son côté, la part des aînés dans la population augmenterait beaucoup plus rapidement et atteindrait des niveaux plus élevés. Autrement dit, le tarissement de la migration, volontaire ou non, aurait pour effet de rendre encore plus intense le défi de la prise en charge des aînés sur la période 2015 à 2050, alors que les besoins de prise en charge n'auront jamais augmenté aussi rapidement qu'au cours de ces prochaines années.

- **de mettre à disposition de l'ensemble des acteurs du système un état des lieux quantitatif complet** (étant entendu que certains secteurs comme celui de la médecine ambulatoire sont peu fournis en matière de statistique), aussi objectif et pertinent que possible, afin de leur permettre de jauger leurs actions présentes et futures à la lumière d'une base commune, voire de renforcer la conscience du rôle qu'ils ont à jouer dans le dispositif de prise en charge des personnes âgées.

Par exemple, il semble indéniable que l'Etat et les communes vont progressivement devoir adapter les services et les prestations qu'ils délivrent pour répondre aux besoins du vieillissement de leur population. De ce point de vue, les collectivités qui tiennent compte dès aujourd'hui de cette perspective se retrouveront demain avec des aménagements urbains ou des équipements mieux adaptés.

Un accent mis sur le dispositif médico-social et sanitaire

Les projections réalisées dans cette étude se concentrent sur les aides et soins à domicile, les EMS et les soins stationnaires hospitaliers, qui représentent ensemble 38 % des coûts de la santé pour les patients vaudois dans le canton de Vaud en 2015 (7,4 milliards en tout). Nous avons accordé une attention particulière à ces secteurs pour deux raisons. La première, qui est la principale, est que l'Etat et les communes du canton de Vaud y jouent un rôle particulièrement fort, notamment en matière de planification et/ou de financement. La deuxième, est que les séniors, qui représentent 16 % de la population,

y font un recours particulièrement fort comme l'indique la part des coûts nettement plus élevée y étant associée (64 % au niveau suisse en 2014).

Néanmoins, la portée et les enseignements de cette étude débordent largement ce périmètre et concernent aussi les autres composantes des soins, puisque le risque de maladie ou de handicap augmente avec l'âge. Ces composantes, qui regroupent 62 % des coûts de la santé, vont de la prévention et des aides informelles à la médecine ambulatoire. Bien que de façon moins marquée, ces composantes devront en effet aussi répondre à la hausse importante des besoins qui découleront de l'augmentation du nombre et de la proportion de séniors (la part des séniors dans les coûts de ces secteurs est deux fois plus élevée que leur poids démographique, avec 33 % au niveau suisse en 2014). De plus, il semble peu vraisemblable que l'adaptation de la partie médico-sociale et stationnaire du système sanitaire puisse se faire sans tenir compte de l'ensemble des dimensions du système de santé.

Les chapitres de l'étude

Outre cette introduction, cette étude comprend six autres chapitres.

Le **chapitre 2** fait un état des lieux sur l'évolution de la prise en charge des séniors, sur leur état de santé et sur les prestations auxquelles ils recourent. La mise en évidence des tendances actuelles renseigne sur la prise en charge à envisager pour demain.

Le **chapitre 3** chiffre l'évolution possible du nombre de personnes âgées et de leur part dans la population. Plusieurs scénarios sont présentés, dont certains vont au-delà des plus probables et envisagent une rupture avec les tendances actuelles.

Le **chapitre 4** s'appuie sur les évolutions démographiques identifiées au chapitre précédent et présente des projections en termes de prise en charge formelle des séniors (EMS et aide et soins à domicile), avec une méthode à la fois pragmatique et aussi riche que possible. Un accent particulier est mis sur ce thème car l'action de l'Etat peut y être décisive, compte tenu des moyens financiers en jeu.

Le **chapitre 5** décrit l'évolution possible du recours aux hôpitaux, compte tenu des projections démographiques et des tendances en matière de taux de recours et de durée de séjour. Cela permet de chiffrer les conséquences des divers scénarios en termes de besoins en lits hospitaliers.

Le **chapitre 6** (conclusion) reprend et met en perspective les principaux résultats de cette étude. Il explicite ainsi les enjeux soulevés par le vieillissement de la population pour le système de santé vaudois à l'horizon 2040. Il ressort de ces enjeux que les thématiques sanitaire et médico-sociale, que nous traitons dans des chapitres distincts, font partie d'un tout qu'il convient d'aborder ensemble pour y répondre.

Le **chapitre 7** (annexe) propose une rétrospective démographique vaudoise de 1900 à 2015, du point de vue des principaux facteurs de l'évolution de la population: solde migratoire, espérance de vie, fécondité, vieillissement.

La prospective à Statistique Vaud

Si l'avenir ne peut être prédit, il est indéniable que l'analyse des dynamiques actuelles et des facteurs de changement permet de cerner une série d'enjeux auxquels le Canton sera potentiellement confronté à l'avenir.

Fort de cette conviction, le Conseil d'Etat a donné pour mission à Statistique Vaud de réaliser des études prospectives afin d'alimenter la réflexion des autorités politiques. A ce stade, ce mandat est de faire ressortir les enjeux, risques et opportunités qui se dessinent pour le Canton, sans aller toutefois jusqu'à en dessiner les politiques ou les mesures pour y faire face.

Statistique Vaud mène une veille pour identifier des thématiques d'intérêt. Ces thématiques sont proposées à la Commission cantonale de statistique¹, qui fonctionne comme mandant.

Statistique Vaud réalise ensuite ces travaux en suivant les principes de la statistique publique qui comprend notamment celui de l'impartialité.

¹ Cet organe faïtier de la statistique cantonale est composé des Secrétaires généraux des sept Départements et de l'Ordre judiciaire, ce qui garantit une vision interdépartementale.

2. Etat des lieux

Les séniors vaudois et leur prise en charge

Actuellement, 16 % des résidents du canton sont âgés d'au moins 65 ans. Parmi ces 125 800 séniors, quelque 36 000 ont dépassé 80 ans et entrent de fait dans la population devant fréquemment être soutenue ou prise en charge pour divers aspects de la vie.

Faire le point sur les conditions de vie actuelle des séniors, sur leur degré de dépendance et sur l'utilisation qu'ils font des aides qui leur sont proposées aujourd'hui éclaire utilement les réflexions sur l'avenir constituant le reste de cette étude.

Ce chapitre dresse le portrait des séniors puis décrit l'évolution dans le temps du système de prise en charge pour terminer par l'utilisation que font les séniors des diverses prestations qui leur sont offertes.

En bref Prise en charge actuelle des séniors

1. Une prise en charge complexifiée par les maladies chroniques

Les maladies chroniques et la multimorbidité dont souffrent les séniors peuvent causer une perte d'autonomie et mettent le système de santé sous pression.

- En Suisse, la moitié des séniors souffrent d'une maladie chronique. Ces maladies fragilisent les personnes, remettant parfois en cause leur autonomie (ex: diabète ou arthrose), complexifient les traitements et figurent souvent parmi les causes des décès.
- En outre, de plus en plus de séniors contractent plusieurs maladies chroniques (multimorbidité) dont les conséquences sont une amplification des risques de limitations fonctionnelles, de perte d'autonomie, d'hospitalisation et une augmentation du nombre de prescriptions de médicaments pour le patient. La multimorbidité met également sous pression le système de santé en nécessitant une coordination accrue entre les différents acteurs.

2. Une politique de maintien à domicile forte et qui porte ses fruits

Les mesures mises en œuvre dans le canton de Vaud favorisent le maintien à domicile et visent à offrir aux patients de tous âges une prise en charge globale. Le recours à un hébergement en EMS y est le plus faible de Suisse

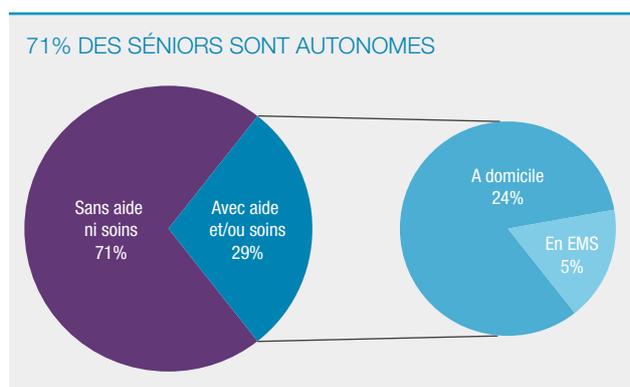
- Dès la fin des années soixante, le Canton de Vaud a lancé une politique de revalorisation du maintien à domicile qui n'a fait que se renforcer jusqu'à aujourd'hui. Vaud est devenu le canton avec le plus faible taux d'hébergement en long séjour en EMS de Suisse. La politique vaudoise de prise en charge accorde la primauté à l'ambulatoire sur le stationnaire.
- Le Canton offre une palette complète de prestations permettant la prise en charge de toutes les personnes, quel que soit leur état de santé et leur niveau de dépendance. Ainsi, la prise en charge médico-sociale des personnes âgées est fondée sur quatre piliers: aides et soins à domicile, structures d'accompagnement médico-sociales, EMS et finalement, proches aidants et bénévoles. Ces quatre piliers sont soutenus par l'action des médecins et des hôpitaux.
- Plusieurs mesures ont progressivement été mises en place afin de coordonner toute la chaîne de soins. Des plus anciennes aux plus récentes, on peut citer:
 - les réflexions menées à la fin des années nonante sur la coordination des soins, présentée comme un préalable au développement de soins de qualité, qui a débouché sur la mise en place des réseaux de soins en 2007;
 - la politique «vieillesse et santé» en 2012, marquant le passage d'une organisation centrée sur la prise en charge de pathologies aiguës à une logique centrée sur le patient.

3

Un tiers des séniors nécessitent une prise en charge

■ En 2015, 29% des séniors recourent à de l'aide et/ou à des soins de longue durée, que la prestation soit formelle ou informelle

- Dans le canton de Vaud, on compte 125 800 séniors en 2015 (16% de la population du canton). Parmi eux, 29% recourent à une aide et à des soins de longue durée, soit parce qu'ils ont des maladies chroniques, soit parce que le déclin fonctionnel lié à l'âge les rend dépendants. La prestation peut être formelle (aide et soins à domicile, hébergement en EMS, etc.) ou informelle (proche, etc.). Cela signifie aussi que 71% des séniors n'ont pas besoin d'une telle aide (hors suivi standard par un médecin traitant) et peuvent être considérés en bonne santé et autonomes.



4

Les quatre prestations principales auxquelles recourent les séniors

- Parmi l'ensemble des prestations de santé offertes, outre le suivi par un médecin traitant, qui concerne la quasi-totalité des séniors (98% des personnes de 68 ans et plus en 2012), les quatre prestations de santé auxquelles les séniors ont le plus recouru en 2015 sont les suivantes, dans l'ordre décroissant :
 - hospitalisation (24 séniors sur 100 habitants du même âge);
 - aide d'un proche (19 séniors sur 100);
 - aide et soins à domicile (18 séniors sur 100);
 - hébergement en EMS pour un long séjour (7 séniors sur 100).
- Les autres prestations (structures d'accompagnement médico-sociales et bénévoles) ont toute leur importance dans le dispositif. Elles permettent notamment de décharger l'entourage du patient et contribuent dès lors à l'équilibre du système. Néanmoins, en termes quantitatifs, les taux de recours sont nettement en-dessous de ceux des principales prestations.
- Toutes les prestations de prise en charge des séniors ont en commun un taux de recours qui augmente avec l'avancée en âge.

5

Les tendances pour les principales prestations

Les tendances observées aujourd'hui permettent de mieux anticiper la prise en charge des personnes âgées de demain. Ainsi, les tendances pour les principales prestations sont les suivantes :

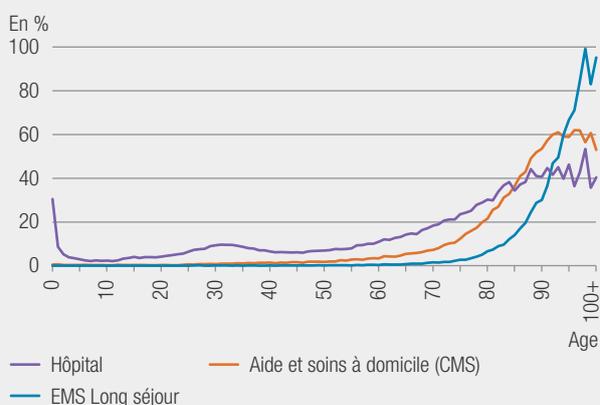
Hospitalisations

- Le recours à l'hospitalisation augmente pour la période 2013-2015, comparativement à la période 2000-2002 et ce, d'autant plus que l'âge est élevé.
- La durée moyenne des séjours hospitaliers n'a que peu évolué au cours des dernières années, et ce quel que soit l'âge.

Proches aidants

- Le recours à l'aide informelle est stable dans le temps (entre 1997 et 2015).
- C'est principalement pour l'aide au ménage que les seniors ont recours à l'aide de proches.
- L'aide est avant tout dispensée par le partenaire et les enfants. Même si l'on ne peut anticiper une diminution du nombre de proches aidants potentiels, on peut imaginer que les descendants auront de plus en plus de contraintes les empêchant de jouer leur rôle de proche (mobilité accrue, femmes toujours plus actives professionnellement).

LES TAUX DE RECOURS AUX DIFFÉRENTES PRESTATIONS AUGMENTENT TOUS AVEC L'AVANCÉE EN ÂGE



Aide et soins à domicile

- Le taux de recours à l'aide et aux soins à domicile augmente au fil du temps (de 2004 à 2015). Vaud fait partie des cantons où ce taux est le plus élevé, notamment en raison d'un taux d'hébergement en long séjour en EMS parmi les plus bas de Suisse.
- Les personnes qui recourent à des organisations d'aide et de soins à domicile le font généralement lorsque le besoin d'aide est accompagné d'un besoin de soins (92%) et rarement uniquement pour un besoin d'aide. On y voit dès lors une complémentarité avec l'aide apportée par les proches.
- Avec la complexification des situations prises en charge à domicile (ex: multimorbidité), le nombre d'heures de prestations augmente plus fortement que la clientèle.

Hébergement en EMS pour un long séjour

- Les taux de recours globaux et par âge à un hébergement en long séjour en EMS diminuent au fil du temps (de 1991 à 2015). Cette diminution reflète à la fois la politique cantonale favorisant le maintien à domicile et l'amélioration de l'état de santé la population. Le canton a le taux de recours le plus bas de Suisse, un taux qui pourrait avoisiner, selon l'OBSAN, un seuil incompressible.
- Les personnes âgées entrent en EMS toujours plus tard et y séjournent peu longtemps. Les EMS sont de fait surtout des lieux d'accueil pour les personnes en fin de vie.
- Les EMS accueillent de plus en plus de cas lourds, notamment en raison de l'augmentation des cas de multimorbidité et de démence.

2.1 Portrait des personnes âgées d'aujourd'hui

Cette étude s'intéresse à la prise en charge médico-sociale et sanitaire des **séniors**, soit des personnes de 65 ans et plus (**encadré 1**). Il paraît important de pouvoir faire la distinction entre deux catégories de personnes âgées.

La première catégorie correspond à une tranche d'âges où une majorité de personnes âgées sont encore en bonne santé et n'ont pas besoin d'aide malgré les différences individuelles. Il s'agit des 65 à 79 ans, les **jeunes séniors**, aussi appelés personnes du troisième âge dans la suite de l'étude.

Une deuxième catégorie concerne au contraire une tranche d'âges où une majorité de personnes âgées ont déjà entamé un processus de fragilisation et où la part de personnes ayant besoin de soins s'accroît. Il s'agit des 80 ans et plus, les **séniors âgés**, aussi appelés personnes du quatrième âge dans la suite de l'étude.

2.1.1 Une majorité de femmes parmi les séniors

Dans le canton de Vaud, on compte 125 800 séniors en 2015 (16% de la population du canton). Les 80 ans et plus sont 36 000 (5%). Les femmes vivent en moyenne plus longtemps que les hommes. Elles sont majoritaires parmi les séniors et cela s'accroît avec l'âge: 57% de

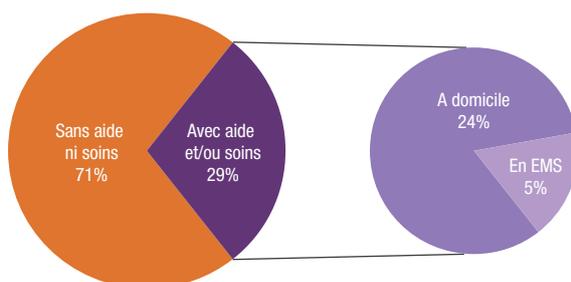
femmes parmi les 65 ans et plus et 64% parmi les 80 ans et plus. A partir de 90 ans, les femmes sont trois fois plus nombreuses (5100 contre 1900 hommes).

2.1.2 La perte d'autonomie des personnes âgées

Les personnes âgées perdent en autonomie lorsqu'elles ne sont plus capables d'accomplir certaines activités de la vie quotidienne sans aide (préparer les repas, faire des courses, etc.) ou qu'elles sont limitées dans la réalisation de soins personnels (toilette, habillage, etc.). Ces limitations augmentent avec l'âge et nécessitent dans un premier temps un recours à des aides et des soins à domicile (formels ou informels) puis peuvent conduire à un hébergement en institution (long séjour en EMS) pour les situations de dépendance importante.

Dans le canton de Vaud, on estime que 29% des personnes de 65 ans et plus (**fig. 1**) recourent à une aide et/ou à des soins en 2015, que cette prestation soit formelle (service d'aide et de soins à domicile, séjours à domicile) ou informelle (proche, etc.). Si l'on part de l'hypothèse que toutes les personnes qui en ont besoin peuvent avoir recours aux prestations, alors la plupart des personnes âgées n'ont pas besoin d'aide et de soins (soit plus de 70%).

Fig. 1 PART DES SÉNIORS RECORANT À UNE AIDE ET/OU DES SOINS, VAUD, 2015



Définitions

Séniors: dans cette étude, les séniors font référence aux personnes âgées de 65 ans et plus.

Jeunes séniors: correspondent dans cette étude aux personnes de 65 à 79 ans, aussi appelées personnes du troisième âge.

Séniors âgés: correspondent dans cette étude aux personnes âgées de 80 ans et plus, aussi appelées personnes du quatrième âge.

Encadré 1 Les personnes âgées

La notion de personnes « âgées » est relative car la catégorie d'âges des personnes concernées varie en fonction du contexte et des représentations de la société.

Une illustration de l'évolution de la réalité au cours du temps est le choix de 65 ans comme âge de passage à la retraite en Suisse. En effet, la retraite devait initialement permettre aux hommes et aux femmes d'affronter la vieillesse dans la dignité. C'est la raison pour laquelle l'âge retenu correspondait à l'espérance de vie des hommes en 1948, date d'entrée en vigueur de l'AVS. Or, la situation a changé depuis, puisqu'aujourd'hui les personnes qui atteignent 65 ans peuvent espérer vivre encore vingt ans (contre 13 ans à l'époque), dont une bonne partie en bonne santé.

Un autre exemple est le fait que l'Organisation mondiale de la santé considère, quant à elle, qu'une personne est âgée à partir de 60 ans. En effet, à l'échelle mondiale, l'espérance de vie à la naissance est de 71,4 ans en 2015, contre 82,8 ans en Suisse.

Processus de vieillissement individuel

Le critère de l'âge n'est pas nécessairement un élément déterminant à l'échelle des individus puisque le processus de vieillissement des personnes est progressif et marqué par des différences individuelles. Ainsi, quel que soit l'âge choisi pour parler de personnes âgées, cette catégorie de personnes ne constitue pas une population homogène. Certaines personnes resteront ainsi en bonne santé et indépendantes jusqu'à nonante ans, alors que d'autres seront dépendantes vingt ans plus tôt. Néanmoins, selon Lalive d'Epinay et Cavalli (2013), l'avancée en âge s'accompagne inexorablement d'un processus de fragilisation individuel qui correspond à « la perte progressive ou par à-coup (...) des ressources physiologiques et sensori-motrices ». Ainsi, même si toutes les personnes de 80 ans et plus ne sont pas dépendantes, elles ont probablement déjà entamé un processus de fragilisation.

1 Lalive d'Epinay, C. Cavalli, S. (2013). Le Quatrième Age ou la dernière étape de la vie, Presses polytechniques et universitaires romandes.

Encadré 2 Définition du besoin de soins

La définition du besoin de soins utilisée au point 2.1.3 n'est pas scrupuleusement identique pour les personnes qui vivent à domicile ou en institution :

- Pour les personnes qui vivent à domicile, sont réputées avoir besoin de soins celles qui éprouvent de grandes difficultés à accomplir au moins une des activités quotidiennes (manger, se coucher, sortir du lit, se lever d'un fauteuil, s'habiller et se déshabiller, aller aux toilettes, prendre un bain ou une douche) ou qui n'est capable de l'effectuer qu'avec de l'aide (Höpflinger, Bayer-Oglesby et Zumbrunn, 2011).
- Pour les personnes hébergées en EMS, seules les personnes qui nécessitent des soins de 40 minutes par jour ou plus sont considérées.

2.1.3 Un besoin de soins qui augmente avec l'avancée en âge

Si l'on s'intéresse plus spécifiquement à la part de personnes de 65 ans et plus ayant besoin de soins, on l'estime à 8% en 2015 dans le canton. Parmi ces 10 200 personnes, plus de la moitié ont 85 ans et plus. Cette proportion tient compte des personnes dépendantes qu'elles vivent à domicile ou en institution (**encadré 2**).

Le besoin de soins augmente avec l'âge. Ainsi, il est de 3% pour les personnes de 65 à 79 ans (**fig. 2**) et atteint 21% pour les personnes de 80 ans et plus. Le vieillissement démographique aura donc pour conséquence d'augmenter le nombre de personnes nécessitant des soins.

2.1.4 Les maladies chroniques concernent la moitié des personnes âgées

Avec l'accroissement de l'espérance de vie, les maladies chroniques non transmissibles sont devenues plus fréquentes. En Suisse, «la moitié des personnes âgées de 65 ans et plus ont une maladie ou un problème de santé de longue durée (49%)»¹. Ces maladies ont pour

effet de fragiliser les personnes et de complexifier les traitements qu'elles peuvent suivre, remettant potentiellement en cause leur autonomie avec l'âge. C'est particulièrement le cas des maladies cardiovasculaires, du diabète, de l'arthrose (qui touche 25% des 65 ans et plus), de l'ostéoporose (10% des 65 ans et plus) et de la démence dont la prévalence serait de 2% chez les 65-69 ans et de plus de 12% chez les 80-84 ans.

En plus de fragiliser les personnes qui en sont atteintes, les maladies chroniques font partie des causes principales de décès des séniors. Environ 4% des séniors et 9% des personnes âgées de 80 ans et plus décèdent chaque année (moyenne des cinq dernières années). Quelque 80% des décès survenus chez les séniors sont causés par cinq maladies chroniques :

- les **maladies cardiovasculaires** (37% des décès) : elles représentent 20% des hospitalisations des personnes de 70 ans ou plus. Entre 2000 et 2012, la prévalence a augmenté de 20% pour l'infarctus du myocarde (un peu moins fréquent dans Vaud que la moyenne) et a régressé de 4% pour l'attaque cérébrale.
- les **cancers** (23% des décès) : ils représentent 8% des hospitalisations. La prévalence a légèrement diminué récemment (chez les hommes uniquement) mais elle stagnait depuis plus d'une dizaine d'années. L'incidence vaudoise est un peu supérieure à la moyenne.

Fig. 2 TAUX DE RECOURS DES SÉNIORS AUX SOINS PAR GROUPE D'ÂGES, VAUD, 2015

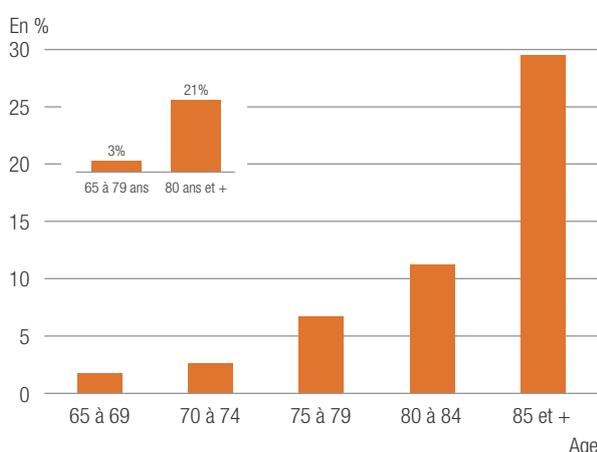
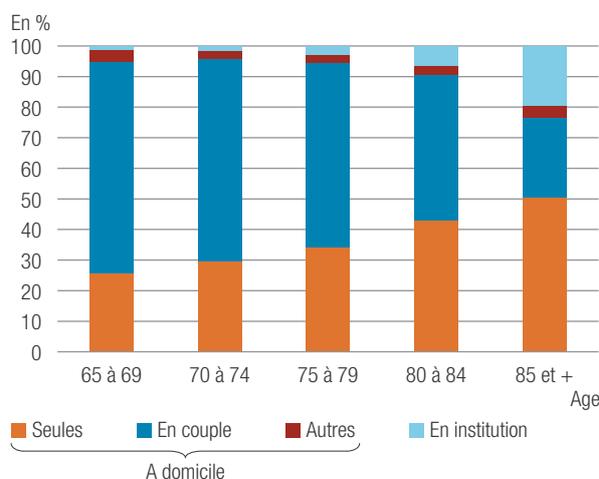


Fig. 3 LIEUX DE VIE DES SÉNIORS, VAUD, 2015



1 Kaeser, M. (2014). *La santé fonctionnelle des personnes âgées vivant en ménage privé*. Neuchâtel : Actualités OFS.

- la **démence** (10 % des décès): il s'agit de maladies qui associent perte de mémoire et dysfonctionnement d'au moins une fonction mentale (la maladie d'Alzheimer représente deux tiers des cas). La prévalence serait de 2 % chez les 65-69 ans et de plus de 12 % chez les 80-84 ans. La démence est l'une des principales causes de dépendance parmi les personnes âgées.
- les **maladies respiratoires** (7 % des décès): elles touchent particulièrement les personnes qui ont fumé longtemps. Quelque 5 % des personnes âgées de 65 ans et plus sont concernées. Le canton de Vaud est légèrement plus touché que la moyenne.
- le **diabète** (2 % des décès): il touche une part croissante de personnes âgées en Suisse, notamment chez les hommes. Sont concernées 12 % des personnes âgées de 65 ans et plus. Le canton de Vaud est un peu plus touché que la moyenne.

Au-delà de l'impact en termes de mortalité, les maladies chroniques fragilisent les personnes et complexifient les traitements qu'elles peuvent suivre, remettant potentiellement en cause leur autonomie avec l'âge. C'est le cas du diabète, de l'arthrose (qui touche 25 % des 65 ans et plus) ou de l'ostéoporose (10 % des 65 ans et plus).

2.1.5 La multimorbidité est fréquente

De plus en plus de personnes contractent plusieurs de ces maladies chroniques. Un quart des 65-79 ans et 41 % des 80 ans et plus seraient concernés par la **multimorbidité**² qui amplifie les effets des maladies chroniques sur la population âgée.

«La multimorbidité a de multiples conséquences pour les personnes concernées et pour les acteurs du système de santé:

- Pour les patients, cela peut conduire à des limitations fonctionnelles, **une perte d'autonomie et de qualité de vie**, avec une évolution moins favorable qu'avec une seule maladie. La multimorbidité serait aussi significativement associée à un risque d'hospitalisation plus élevé, des coûts de traitement plus conséquents

et une augmentation du nombre de prescriptions de médicaments³.

- Les médecins sont, quant à eux, confrontés à des patients complexes pour lesquels il n'existe pas ou peu de «guidelines» et qui doivent souvent prendre de nombreux médicaments avec des risques d'interactions défavorables pour leur santé.
- La multimorbidité des patients met aussi le système de soins sous contrainte car ceux-ci voient souvent plusieurs médecins généralistes et spécialistes ainsi que d'autres personnels de soins. Dans les cas les plus défavorables, les uns ne connaissent pas les démarches et traitements des autres⁴.

2.1.6 Hommes âgés en couple, femmes âgées seules ou en institution

Le type de ménage dans lequel vivent les personnes âgées a une incidence sur le type de prise en charge à mobiliser en cas de dépendance. Compte tenu de l'espérance de vie plus longue des femmes, la situation est différente entre les femmes et les hommes âgés.

- Le fait de vivre en couple diminue aussi bien le besoin d'aide extérieure au ménage que le risque d'institutionnalisation de la personne dépendante. En effet, le partenaire peut potentiellement apporter une aide au quotidien en cas de dépendance. S'il est plus fréquent de vivre seul (**fig. 3**) passé l'âge de la retraite (34 % des 65 ans et plus en 2015, contre 14 % pour les 30-64 ans), globalement, la **majorité des séniors vivent en couple, en famille ou dans un ménage non familial comme une colocation** (61 %). A relever que les séniors cohabitant avec leurs enfants dans un ménage transgénérationnel sont rares: moins de 1 % d'entre eux.
- La **vie en institution concerne quant à elle 5 % des séniors**. Cette part augmente avec l'âge, passant de 1 % pour les personnes du troisième âge à 13 % au quatrième âge. La majorité des personnes âgées résident donc à domicile, même aux âges avancés.

2 La définition la plus souvent utilisée de la multimorbidité est le fait d'avoir en même temps deux maladies chroniques ou plus.

3 Marengoni A., Angleman S., et al. (2011). Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Res Rev* 10(4): 430-439.

4 Moreau-Gruet, F. (2013). La multimorbidité chez les personnes de 50 ans et plus (Obsan Bulletin 4/2013). Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé.

- La **probabilité de vivre seul ou en institution augmente avec l'âge et ce sont surtout les femmes qui sont concernées car elles vivent plus longtemps**. Parmi les seniors, 49 % des femmes vivent seules ou en institution, contre 24 % des hommes du même âge. Au-delà de 80 ans, 71 % des femmes vivent seules ou en institution, contre 37 % des hommes. De leur côté, même aux âges élevés, les hommes vivent majoritairement en couple (60 % des plus de 80 ans contre 26 % des femmes), ce qui a un impact sur la possibilité de rester chez eux plutôt que d'aller vivre dans une institution.
- La situation est donc différente pour les hommes et pour les femmes. Celles-ci sont plus souvent veuves (33 % en 2015 parmi les 65 ans et plus) ou divorcées (15 %) que les hommes (9 % et 11 %). Elles sont en effet nombreuses à survivre à leur conjoint de par leur plus longue espérance de vie et parce qu'elles sont généralement plus jeunes que leur époux.

2.2 Evolution du système de prise en charge des personnes âgées

La façon dont sont perçus les besoins médico-sociaux et sanitaires des personnes âgées et la manière d'y répondre ont évolué au cours du temps. Dans le canton de Vaud, les premiers asiles ont été créés à la fin du XIX^e siècle, accueillant les personnes âgées selon le critère de pauvreté. Avec les premiers établissements médico-sociaux (EMS) au cours des années 1960, c'est l'état de santé qui est devenu le critère d'accueil. La politique vaudoise s'est depuis orientée vers le renforcement de l'action médico-sociale à domicile, plus conforme aux souhaits des personnes âgées.

2.2.1 Valorisation et renforcement du maintien à domicile

Depuis les années soixante, le canton de Vaud a progressivement renforcé sa politique de maintien à domicile en matière de prise en charge médico-sociale des personnes âgées. A cette époque, le canton compte près de 50 000 personnes de 65 ans et plus (12 % de la population) et leur prise en charge se fait en établissement médico-social (EMS) ou par des infirmières à domicile. Des logements dits adaptés ou protégés commencent également à voir le jour. En 1967, une loi **revalorise les soins à domicile** et permet de structurer cette activité (**encadré 3**).

En 1981, le Conseil d'Etat vaudois lance une **expérience pilote** de renforcement de l'action médico-sociale à domicile. Cette expérience s'est clôturée en 1986 et a notamment permis de mettre en évidence que les personnes âgées expriment souvent très clairement leur préférence à rester chez elles plutôt qu'entrer en institution. Par ailleurs, le maintien à domicile apparaît comme moins onéreux que le placement en institution.

Ainsi, en 1987, le Conseil d'Etat lance un **programme de maintien à domicile** qui doit permettre de réorienter l'action médico-sociale.

L'objectif est double :

- d'une part, il doit permettre de maîtriser l'évolution du nombre de lits en EMS, qui a connu une très forte croissance les années précédentes ;
- d'autre part, il s'agit de développer l'aide à domicile.

Entre 1987 et 1992, 45 centres médico-sociaux (CMS) ont ainsi été ouverts dans le canton de Vaud. Ces centres régionaux ont pour mission d'aider les personnes dépendantes de tous âges à rester dans leur lieu de vie le plus longtemps possible.

En parallèle, on voit progressivement se développer des alternatives à l'hébergement en institution avec l'apparition, au milieu des années huitante, des Centres de traitement et de réadaptation (CTR), des courts séjours en EMS ainsi que des Centres d'accueil temporaire (CAT). La construction de logements protégés débute par ailleurs dans les années soixante (2 sites) mais est restée anecdotique jusqu'aux années nonante (27 sites).

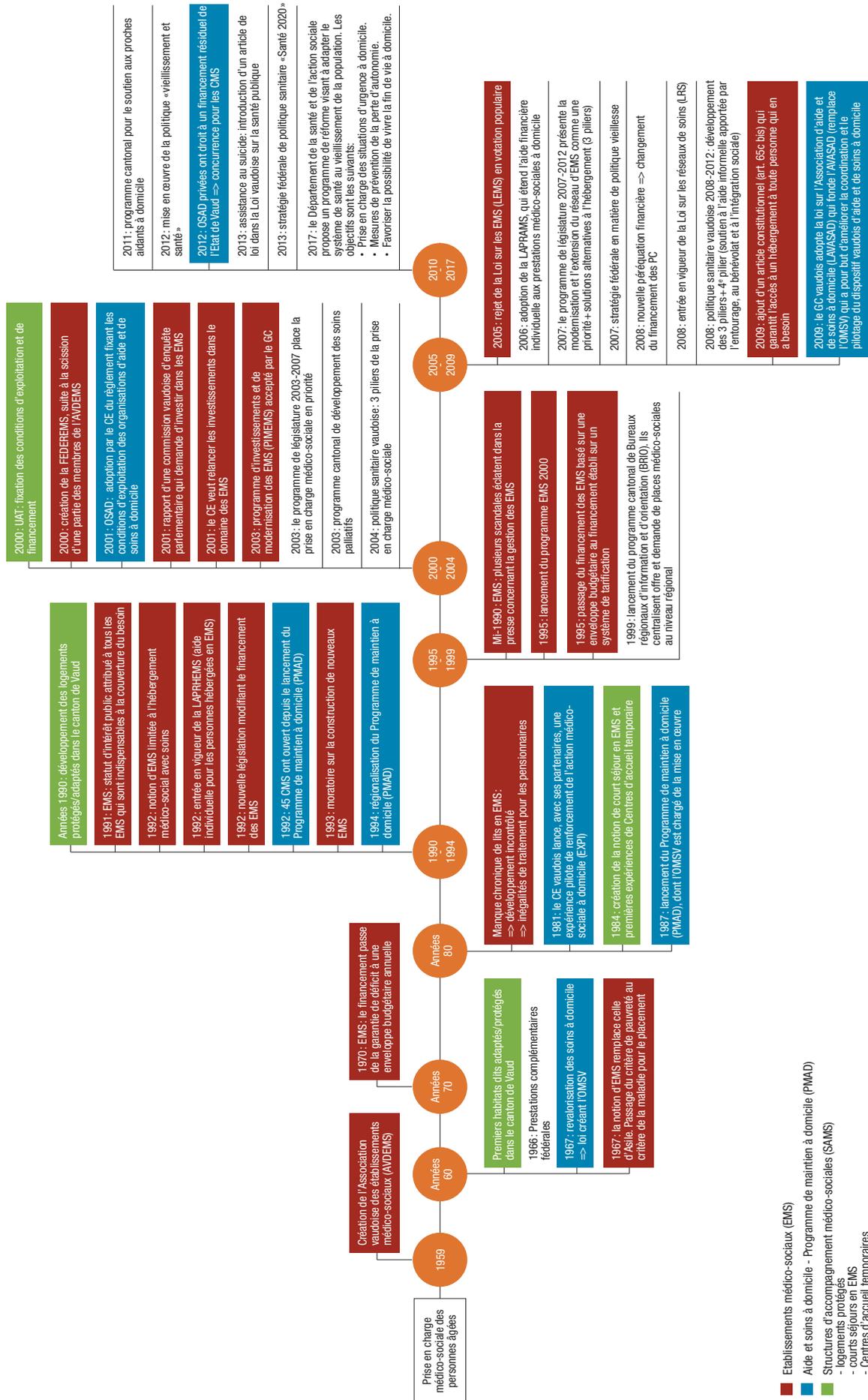
2.2.2 EMS : d'un développement incontrôlé à une offre maîtrisée

En 1993, le Conseil d'Etat vaudois renforce son action en faveur du maintien à domicile en instaurant un **moratoire sur la construction des EMS**. Le milieu des années nonante est également le théâtre de différents scandales qui éclatent dans la presse au sujet de la gestion de certains EMS. En 2001 paraît le rapport de la Commission d'enquête parlementaire chargée d'évaluer les EMS du canton. Ce rapport présente les constats suivants :

- d'une part, il est nécessaire d'**augmenter l'offre dans les EMS** ;
- d'autre part, les établissements sont souvent vétustes et nécessitent des **investissements**.

Ainsi, le Conseil d'Etat décide en 2001 de **lever le moratoire** sur la construction des EMS décidé en 1993 et

Encadré 3 Evolution du système de prise en charge des personnes âgées



- Etablissements médico-sociaux (EMS)
- Aide et soins à domicile - Programme de maintien à domicile (PMAD)
- Structures d'accompagnement médico-sociales (SAMS)
- logements protégés
- courts séjours en EMS
- Centres d'accueil temporaires

lance un programme d'investissements. Le canton compte alors 90 000 séniors qui représentent 15 % de la population vaudoise dont 5 100 résidents en EMS de 65 ans et plus (soit 5,6 % de la population de 65 ans et plus).

2.2.3 Vers une politique assurant la continuité entre la prise en charge à domicile et l'hébergement en EMS

Dans son programme de législature 2003-2007, face à la nécessité de disposer d'une palette complète de prestations, le Conseil d'Etat fait de la prise en charge médico-sociale une priorité. Le rapport du Conseil d'Etat sur la politique sanitaire vaudoise publié en 2004 présente **trois des quatre piliers** actuels de la prise en charge des personnes âgées. On y trouve les aides et soins à domicile, les structures d'accompagnement médico-sociales (logements protégés, CAT, courts séjours en EMS) et les EMS. Un accent particulier est également accordé à la **coordination des soins**.

En 2008, la politique sanitaire vaudoise vient renforcer cette politique des trois piliers et en ajoute un **quatrième** qui est l'aide informelle apportée par l'entourage et par les bénévoles que l'Etat souhaite dès lors soutenir.

La même année, la loi sur les réseaux de soins entre en vigueur. Elle est le fruit d'une importante réflexion (nouvelles orientations de politique sanitaire) initiée au milieu des années nonante autour de la **coordination** des soins comme un préalable requis pour le développement de la qualité des soins. Les réseaux de soins regroupent des médecins, des services d'aides et de soins à domicile, des EMS, des hôpitaux, etc. L'année suivante, en 2009, la loi sur l'Association vaudoise d'aide et de soins à domicile (LAVASAD) se propose d'améliorer le dispositif de coordination et de pilotage vaudois d'aide et de soins à domicile.

En 2012, la politique « vieillissement et santé »⁵ est mise en œuvre. Cela marque le passage d'une organisation sanitaire centrée sur la prise en charge de pathologies aiguës à une logique de **continuité des soins**. L'organisation du système de soins devra dès lors évoluer.

Depuis 2016, l'Etat encourage le développement d'outils et de processus permettant d'établir un langage

commun entre les différents intervenants auprès des patients dans le but de favoriser le partage des informations. Il encourage en particulier le développement du dossier électronique du patient (DEP) qui devrait par exemple permettre d'éviter des prescriptions inappropriées de médicaments et des répétitions de certains examens médicaux. De même, il favorise le déploiement d'un langage commun entre tous les prestataires d'aide et de soins avec l'adoption de l'outil interRAI d'évaluation de l'état fonctionnel des patients tout au long de leur parcours.

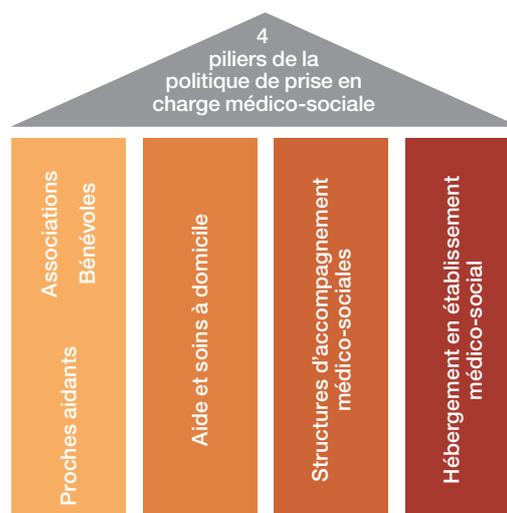
Actuellement, la politique de prise en charge médico-sociale des personnes âgées est fondée sur quatre piliers: (fig. 4):

- Les aides et soins à domicile
- Les structures d'accompagnement médico-sociales (courts séjours, CAT et logements protégés)
- Les EMS (hébergement)
- Les proches-aidants et bénévoles.

Ces quatre piliers sont soutenus par l'action des médecins et des hôpitaux.

Les prestations offertes par ces différents organismes permettent de répondre à la diversité des besoins des personnes âgées, en fonction notamment de leur état de santé et de leur degré d'autonomie.

Fig 4 LES QUATRE PILIERS DE LA POLITIQUE DE PRISE EN CHARGE MÉDICO-SOCIALE



5 www.vd.ch/vieillissement.

L'objectif affiché du canton de Vaud a été et est encore maintenir autant que possible les personnes à domicile, non seulement afin de répondre à leurs souhaits, mais également pour des raisons de coût. Cela s'est traduit par un fort développement des aides et des soins à domicile mais aussi de structures d'accompagnement médico-sociales qui favorisent le maintien à domicile ou en logement protégé plutôt qu'en établissement médico-social (primauté de l'ambulatorio sur le stationnaire). Le canton présente ainsi le taux de recours à l'hébergement médico-social le plus bas de Suisse (4,3 % en 2014 contre 5,7 % en moyenne nationale⁶). De plus, les séjours en EMS y sont plus courts que partout ailleurs en Suisse et le nombre de minutes de soins requis par patient est largement plus élevé que dans les autres cantons (**encadré 4**). Les personnes qui recourent à l'EMS sur sol vaudois le font donc en dernier recours. Elles sont donc âgées et ont souvent besoin d'un niveau élevé de soins. Pour terminer, le recours aux organisations d'aide et de soins à domicile (15,2 %, taux de recours standardisé) y est supérieur à la moyenne suisse (13,7 en 2014).

En février 2017, un avant-projet de loi sur les Régions de santé a été mis en consultation. Ce dernier proposait d'instituer quatre Régions de Santé⁷, sous la forme d'établissements de droit public, ayant pour mission principale de renforcer la prévention et les soins dans la communauté pour l'ensemble de la population vaudoise. Suite aux retours de la consultation, le Conseil d'Etat a décidé en juin 2017 d'en suspendre temporairement le développement. Il a également pris acte du programme que le Département de la santé et de l'action sociale (DSAS) entend mettre en œuvre afin d'adapter le système de santé aux contraintes démographiques liées au vieillissement de la population et à l'augmentation des maladies chroniques. Les objectifs seront de :

- Développer prioritairement une prise en charge des situations d'urgence à domicile dans toutes les régions du canton.
- Renforcer les mesures précoces de prévention de la perte d'autonomie pour les personnes dépendantes.
- Favoriser la possibilité de vivre la fin de vie à domicile.

A l'automne 2017, il est prévu que le DSAS fasse appel à la communauté sanitaire pour lui présenter un plan détaillé de mise en œuvre de son programme de réforme. Les porteurs naturels de ce programme, qui passera notamment par un renforcement des prestations médicales 24 heures sur 24 à domicile, seront les hôpitaux ou, sur une base volontaire, les associations/fondations de soins à domicile et les réseaux de soins régionaux engagés dans un processus de fusion.

6 Ce taux est standardisé afin de neutraliser les différences liées à la structure démographique.

7 Les Régions de santé devaient fusionner les réseaux de soins et les Associations/Fondations de soins à domicile liées à l'AVASAD.

Définitions

Court séjour en EMS: hébergement temporaire nécessitant une prise en charge et des soins médico-sociaux. Le but est de favoriser le maintien des personnes dépendantes dans leur milieu de vie tout en déchargeant l'entourage du patient.

Centre d'accueil temporaire: ces centres permettent d'accueillir en journée, une ou plusieurs fois par semaine, des personnes âgées vivant à domicile, fragilisées par la vieillesse, un handicap ou l'isolement.

Logement protégé: appartement indépendant conçu pour permettre le maintien à domicile de personnes âgées ou handicapées et dans lequel des prestations médico-sociales sont dispensées.

Centres de traitement et de réadaptation: ces centres dispensent des soins de réadaptation qui ont pour objectif principal un gain d'autonomie. Ils jouent souvent le rôle de structure intermédiaire entre les services de soins aigus et le domicile ou un placement en EMS.

Intégration des soins: «l'intégration des soins consiste à coordonner de façon durable les pratiques cliniques autour des problèmes de santé de chaque personne souffrante. Elle vise à assurer la continuité et la globalité des soins, autrement dit à s'assurer que les services fournis par les différents professionnels, dans des lieux ou organisations, s'articulent dans le temps avec les besoins spécifiques de chaque personne souffrante compte tenu des connaissances disponibles»¹.

Continuité des soins: la continuité des soins est la «façon selon laquelle un patient perçoit la série de services qu'il reçoit, comme une succession d'événements connexes, cohérents et compatibles avec ses besoins et sa situation personnelle. La fragmentation des services de santé ainsi que le manque de coordination entre professionnels entraînent une rupture de ce continuum des soins»².

1 Contandriopoulos A.-P., Denis J.-L., Touati N., Rodriguez R. (2001). Intégration des soins: dimension et mise en œuvre. Ruptures, revue transdisciplinaire en santé, Vol 8, 38-52.

2 Schaller P., Gaspoz J.-M. (2008). Continuité, coordination, intégration des soins: entre théorie et pratique. Revue médicale Suisse, Vol. 4, 2034-2039.

Encadré 4 Soins aux personnes âgées : particularités vaudoises et cantons suisses

Le canton de Vaud a une politique clairement axée sur le maintien à domicile depuis de nombreuses années. Cette politique s'est dans un premier temps traduite par des mesures fortes afin de favoriser l'aide et les soins à domicile puis, dans un deuxième temps, par la création et le renforcement des structures d'accompagnement médico-sociales (SAMS).

L'Observatoire suisse de la santé a réalisé une typologie¹ permettant d'identifier **trois modèles-types** d'organisation des soins de longue durée aux personnes âgées :

- Le canton de Vaud est classé dans le **modèle «Suisse latine»** . Les cantons concernés (GE, JU, NE, TI, VD) mettent une priorité sur l'ambulatoire. Ainsi, la prise en charge des personnes âgées repose avant tout sur les organisations d'aide et de soins à domicile. L'EMS est devenu la dernière étape d'un continuum de la prise en charge, accueillant des résidents plus dépendants et plus âgés, pour une durée plus courte.
- Le **modèle «Suisse centrale»** comprend des cantons qui mettent une priorité sur le stationnaire (AR, GL, LU, NW, OW, SZ, UR). Ainsi, l'EMS est le pilier central de la prise en charge des personnes âgées ; dès lors, il n'est pas envisagé comme le dernier recours mais plutôt comme une étape de vie à part entière.
- Le **modèle «Mixte»** s'appuie de manière plus égale sur les EMS et les organisations d'aide et de soins à domicile.

Néanmoins, cette typologie tient uniquement compte du recours aux EMS et aux organisations d'aide et de soins à domicile et ne couvre pas l'ensemble de l'offre de prise en charge des personnes âgées. Il faudrait en effet tenir compte également des structures d'accompagnement médico-sociales (dites « structures intermédiaires » dans les autres cantons), les proches, les milieux associatifs, etc.

L'Observatoire suisse de la santé (OBSAN) a dès lors complété son étude par une analyse² du rôle des structures intermédiaires et des proches aidants pour ces différents modèles-types. Ainsi, pour la «Suisse latine», les structures d'accueil de jour et de nuit (dites Centre d'accueil temporaire dans le canton de Vaud) sont plus développées, alors qu'en «Suisse centrale» les courts séjours en EMS qui jouent un rôle plus important. Par ailleurs, selon les estimations de l'OBSAN, les proches joueraient un rôle un peu moins important dans la prise en charge des personnes âgées en «Suisse latine» que dans les deux autres modèles-types.

En conclusion, les auteures de l'OBSAN relèvent qu'il **«existe une volonté générale de limiter la prise en charge stationnaire, de diversifier l'offre et d'optimiser la chaîne des soins dans son ensemble, exigeant la coordination des différents acteurs»**.

1 Dutoit, L., Füglistler-Dousse, S. & Pellegrini, S. (2016). Soins de longue durée dans les cantons: un même défi, différentes solutions. Evolutions 2006-2013 (Obsan Rapport 69). Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé.

2 Dutoit, L., Pellegrini, S. & Füglistler-Dousse, S. (2016). Soins de longue durée dans les cantons. Trois modèles-types d'organisation (Obsan Bulletin 13/2016). Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé.

2.3 Le système actuel de prise en charge des personnes âgées et ses prestations

Globalement, on constate que l'opposition classique entre soins à domicile et soins en institution correspond de moins en moins à une réalité pour les personnes âgées, puisque de nombreuses offres semi-résidentielles existent tels que les Centres d'accueil temporaires ou les logements protégés placés à proximité des EMS. De plus, les EMS diversifient leurs prestations en créant notamment des organisations d'aides et de soins à domicile privées.

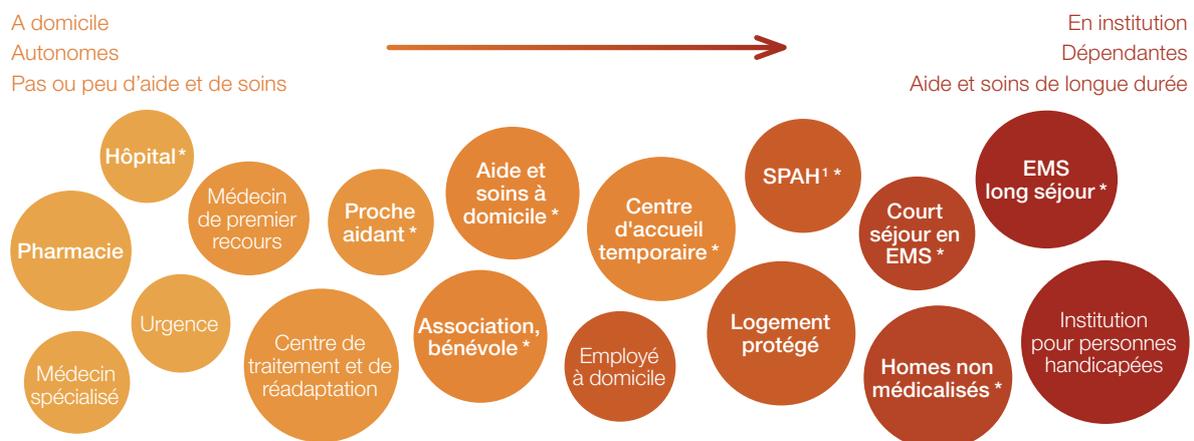
Ainsi, **plus qu'une opposition entre ces différentes prestations, il faut plutôt y voir une complémentarité, bien que la diversité de l'offre puisse rendre la compréhension du système complexe pour le bénéficiaire.** C'est notamment cette complexité que l'intégration des soins doit permettre d'atténuer. De ce point de vue, la médecine de premier recours est fondamentale puisque presque la totalité des personnes âgées sont suivies par des médecins traitants et que ces derniers constituent un pilier de la prise en charge communautaire. Cette partie en présente les prestations et l'**encadré 5** (page 46) en relève les coûts.

2.3.1 « Parcours-type » des séniors et recours aux prestations

Même s'il n'existe pas de trajectoire unique dans l'évolution de la dépendance des personnes âgées, il est possible d'agencer les prestations en fonction du moment où elles interviennent, dans la plupart des cas, dans le parcours des personnes âgées. Afin de respecter ce « parcours-type », les prestations sont organisées graphiquement (**fig. 5**) en fonction de l'état de santé des personnes âgées, de leur besoin d'aide et de soins ainsi que de leur lieu de vie.

En 2015, la grande majorité des personnes âgées de 65 ans et plus (plus de 70 %) ne recourent ni à des aides ni à des soins de longue durée. Elles n'ont dès lors pas besoin de prise en charge spécifique sur une longue période. Elles recourent, tout comme le reste de la population, aux prestations de **soins de premier recours** (médecins, pharmacie, etc.) Ainsi, en 2012, 98 % des vaudois de 68

Fig 5 PRESTATIONS DE PRISE EN CHARGE DES SÉNIORS SELON LEUR SITUATION



¹ Structure de préparation et d'attente à l'hébergement en EMS.

* Prestations qui seront développées dans la suite de l'étude.

Définition

Taux de recours: les taux de recours présentés dans cette partie sont des taux annuels (**tab. 1**), contrairement au reste de l'étude où des taux mensuels (au 31.12) sont privilégiés. Les taux annuels rapportent un nombre de bénéficiaires de 65 ans et plus durant l'année à la population du même âge. Le choix s'est porté sur des taux annuels car ceux-ci étaient disponibles pour les différentes prestations et cela permet notamment une comparaison du volume des unes par rapport aux autres. Néanmoins, certaines prestations sont par définition utilisées par beaucoup de bénéficiaires qui peuvent se succéder (par exemple les courts séjours en EMS), alors que d'autres prestations sont plus portées sur la durée (par exemple le long séjour en EMS). Des nuances seront dès lors apportées dans la partie qui analyse les prestations une à une.

ans et plus ont un médecin traitant. En cas de problème de santé passager, elles peuvent en plus recourir à un **médecin spécialisé** ou à l'**hôpital**.

Les Vaudois de 65 ans et plus qui recourent à des aides et soins de longue durée (29 % du total), le font soit parce qu'ils ont des maladies chroniques, soit parce que le déclin fonctionnel lié à l'âge les rend dépendants. Dans les cas où ceci est possible, ces personnes vont tout d'abord recourir à l'aide de proches, que l'on nomme **proches aidants**. L'aide des proches peut être plus ou moins étendue en fonction de leur disponibilité, de leurs capacités et de l'état de santé de la personne à prendre en charge. En décembre 2015, parmi les 119 600 personnes de 65 ans et plus qui vivent à domicile, 25 % ont eu besoin d'aide et/ou de soins durant l'année. Parmi ces dernières, plus des trois quarts recourent à l'aide d'un proche (79 %). Seuls 5 % des séniors recourent exclusivement à un service d'aide et de soins à domicile. Ce que l'on constate, c'est une **complémentarité des aides formelles et informelles à domicile**. A partir du moment où l'état de santé de la personne dépendante nécessite des soins plus importants, c'est généralement la structure formelle qui prend en charge les soins, alors que les proches se concentrent sur l'aide (exemple : pour les courses, les transports, les aspects administratifs, etc).

En ce qui concerne l'**aide à domicile**, les personnes âgées peuvent également recourir à des prestations proposées par des **associations**, notamment pour les transports ou la relève des proches.

En outre, comme leur nom l'indique, les **organisations d'aide et de soins à domicile** publiques (centres médico-sociaux) ou privées offrent également ce type de prestations complétées par des soins à domicile. Parmi les Vaudois de 65 ans et plus, 18 % ont eu recours à ces organisations en 2015, recours qui se fait généralement lorsque le besoin d'aide est accompagné d'un besoin de soins et rarement uniquement pour un besoin d'aide (seuls 8 % des cas). Les personnes ayant eu recours à l'aide ou aux soins à domicile ont principalement eu recours à des prestations des centres médico-sociaux (92 %), puis aux organisations privées d'aide et de soins à domicile (6 %) et finalement aux infirmières indépendantes (2 %).

Par ailleurs, du **personnel à domicile** peut être engagé afin de prodiguer de l'aide et des soins à des personnes âgées, telles que les migrantes pendulaires des soins⁸ qui peuvent parfois s'occuper d'une personne âgée 24 heures sur 24. Nous n'avons pas de donnée statistique sur l'utilisation de telles prestations dans le canton de Vaud.

Trois prestations proposant une alternative à l'hébergement en établissement médico-social sont rassemblées sous la dénomination de **structures d'accompagnement médico-sociales** (SAMS) dans le canton de Vaud :

- Le **court séjour en EMS** (établissement médico-social) est un séjour temporaire en EMS, généralement de quelques semaines (maximum 30 jours par an), proposé aux personnes vivant à domicile afin de décharger leur entourage ou leur permettant de récu-

8 Soins aux personnes âgées : encadrer la migration pendulaire. Rapport du Conseil fédéral. 2012.

pérer après une maladie ou un séjour à l'hôpital. En 2015, 1,7 % des personnes de 65 ans et plus ont passé un séjour temporaire en EMS.

- Les **Centres d'accueil temporaire (CAT)** accueillent en journée des personnes vivant à domicile. Ces centres permettent aux personnes âgées de profiter d'une vie sociale, de bénéficier d'un accompagnement, de soins réguliers ainsi que d'un suivi socio-médical. En 2015, 1,9 % des personnes de 65 ans et plus ont fréquenté un Centre d'accueil temporaire.
- Les **logements protégés** permettent aux personnes âgées de conserver un « chez-soi » tout en bénéficiant d'un cadre sécurisant et favorisant les liens sociaux. En novembre 2016, on estime que le nombre de locataires de logements protégés / adaptés est de 2,5 pour 100 habitants de 65 ans et plus.

En dernier recours, la personne qui n'est plus autonome à domicile et qui fait face à des problèmes de santé liés à l'âge peut être **hébergée en institution pour un long séjour**. En 2015, 7,1 % des personnes âgées de 65 ans et plus ont été hébergées dans une institution.

- Les homes non médicalisés accueillent des personnes qui ne peuvent se suffire à elles-mêmes et qui ne nécessitent en principe pas de soins en continu. Ceux-ci sont peu présents dans le canton de Vaud contrairement à d'autres régions de Suisse. Le taux de recours est de 0,1 % pour les personnes de 65 ans et plus.
- Pour les personnes qui nécessitent un lieu de vie médicalisé, un hébergement en EMS ou dans la division pour malades chroniques d'un hôpital (division C) doit être envisagé. Ces institutions offrent des prestations sociales, hôtelières, de soins et d'animation. Le taux de recours est de 7,0 % pour les personnes de 65 ans et plus.

En plus des personnes hébergées en institution pour des difficultés ou des handicaps liés à l'âge, 0,2 % des personnes âgées de 65 ans et plus sont hébergées dans des **institutions pour personnes handicapées**, plus adaptées à leurs besoins.

Il faut être conscient que les prestations reçues par les personnes âgées lorsqu'elles sont relativement indépendantes peuvent continuer à intervenir tout au long de

Tab. 1 TAUX DE RECOURS POUR LES SÉNIORS¹, VAUD, 2015

	Taux de recours annuel en %
Aide et soins de longue durée	
En tout	100,0
Sans aide ni soins de longue durée	71,2
Avec aide et soins de longue durée	28,8
Les différentes prestations	
Hospitalisations	24,5
Aide d'un proche à domicile	18,9
Organisations d'aide et soins à domicile (OSAD)	18,1
Centres médico-sociaux	16,7
OSAD privées	1,1
Infirmières	0,3
Centres d'accueil temporaire	1,9
Courts séjours en EMS	1,7
Locataires de logements protégés / adaptés ²	2,5
Longs séjours en EMS	7,1
Institutions pour personnes handicapées	0,2

1 Personnes de 65 ans et plus rapportées à la population du même âge.

2 Il s'agit d'une estimation à un moment donné (décembre 2016) et non pour l'ensemble de l'année.

Comment lire

En 2015, 28,8 % des séniors (personnes de 65 ans et plus) recourent à une aide et/ou à des soins de longue durée. Ainsi, 71,2 % n'ont pas besoin d'une telle aide et peuvent être considérés en bonne santé. La population vaudoise comptait 125 800 séniors au 31 décembre 2015.

Les personnes âgées peuvent avoir recours à une ou plusieurs prestations en cours d'année, y compris de façon ponctuelle pour les 71,2 % considérées en bonne santé. En 2015, 24,5 % des séniors ont été hospitalisés, 18,9 % ont eu recours à l'aide d'un proche et 18,1 % à de l'aide et des soins à domicile.

leur parcours. Ainsi, une personne âgée hébergée en EMS peut également être suivie par un médecin qu'elle consulte pour ses problèmes de santé, avoir recours à un spécialiste pour une question particulière, voir régulièrement ses proches ou encore avoir besoin d'une intervention médicale en milieu hospitalier. En effet, le taux de recours à l'hospitalisation pour les personnes de 65 ans et plus est de 24 % en 2015 et augmente avec l'avancée en âge, tout comme le taux de recours aux autres prestations.

Ainsi, les prestations ne sont pas exclusives et au contraire, plus les personnes âgées sont dépendantes, plus leur état de santé se dégrade et plus le nombre de prestations et de prestataires qui interviennent est important. Par ailleurs, toutes les prestations ne sont pas des étapes obligées pour chaque personne. Ainsi, certaines personnes âgées passent du statut de personne indépendante à l'hébergement en EMS, sans jamais recourir aux prestations d'aide et de soins à domicile.

Globalement, les taux de recours aux différentes prestations augmentent tous avec l'avancée en âge (fig. 6). Les principaux constats sont les suivants :

- Le taux de recours le plus élevé est celui des **hospitalisations** avec 24 séniors sur 100 qui ont eu besoin de cette prestation en cours d'année 2015. Ce taux est de 20 % pour les jeunes séniors (65 à 79 ans) et atteint 37 % pour les séniors âgés (80 ans et plus). Il augmente progressivement avec l'âge, sans grand à-coup.

- Le taux de recours aux **aides et soins à domicile** (18 pour 100 habitants de 65 ans et plus en 2015) augmente également avec l'âge mais avec une progression beaucoup plus marquée à partir de 75 ans. Ce taux est de 9 % pour les jeunes séniors et atteint 38 % pour les séniors âgés.
- Le taux de recours à l'**hébergement en établissement médico-social pour un long séjour** (7 pour 100 habitants de 65 ans et plus en 2015) est de 2 % pour les jeunes séniors puis croît à partir de 80 ans de manière quasi exponentielle. Le taux passe ainsi de 9 % pour les personnes de 80 à 84 ans à 20 % pour les personnes de 85 à 89 ans, puis à près de 50 % pour les personnes de 90 ans et plus.
- Le taux de recours aux **courts séjours en EMS** (2,3 pour 100 habitants de 65 ans et plus en 2015) progresse de manière assez faible et constante avec l'âge, avec un taux de recours de 0,8 % pour les jeunes séniors et 6 % pour les séniors âgés.

A noter que les taux annuels ont pour effet de surreprésenter les personnes d'un âge élevé puisque beaucoup se trouvent au numérateur alors qu'une partie est décédée au 31 décembre et n'est pas prise en compte au dénominateur. Les effectifs étant faibles à ces âges, l'impact est élevé.

Les prestations de prise en charge des personnes âgées développées dans la suite de ce chapitre sont les hospitalisations, l'hébergement en établissement médico-social ainsi que les prestations de maintien à domicile (aide et soins à domicile, structures d'accompagnement médico-sociales, proches aidants et associations).

Fig. 6 TAUX ANNUELS DE RECOURS AUX PRESTATIONS SELON L'ÂGE, VAUD, 2015

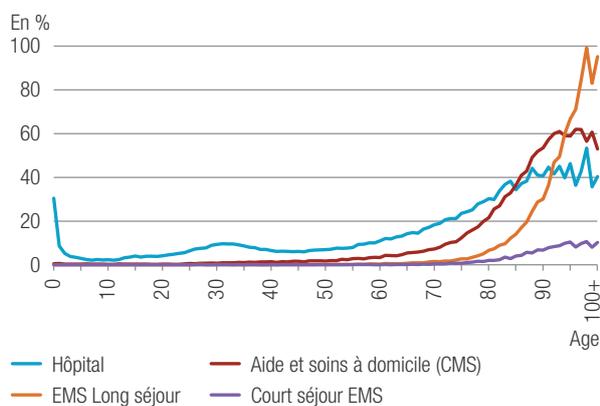
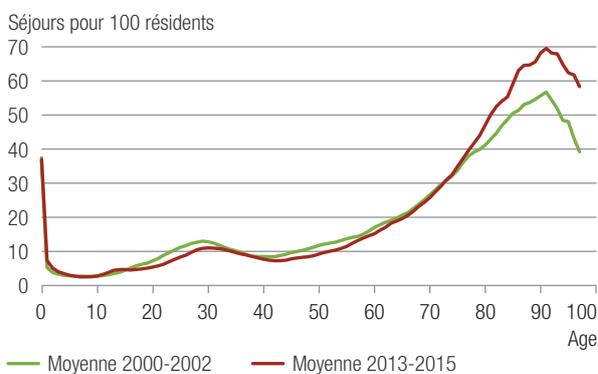


Fig. 7 TAUX D'HOSPITALISATION PAR ÂGE, VAUD



Remarque: afin de faire abstraction des variations ponctuelles et de faciliter la lecture, les taux ont été lissés (moyenne mobile sur trois âges).

2.3.2 Hôpitaux

Le canton de Vaud compte aujourd'hui (en 2015) 14 hôpitaux reconnus d'intérêt public et 12 cliniques privées. Ces établissements exploitent 3500 lits d'hospitalisation, dont 79 % dans des hôpitaux subventionnés. Le canton de Vaud dispose ainsi de 4,55 lits pour 1000 habitants, un taux identique à la moyenne nationale (4,56). Sous l'effet des efforts de réorganisation entrepris pour améliorer l'efficacité du système hospitalier, ce taux a significativement baissé au cours de ces dernières années dans le canton, comme en Suisse: par exemple, Vaud comptait 6,2 lits pour 1000 habitants et la Suisse 6,4 lits en 2000.

A grands traits, cette réorganisation a eu pour but de faire passer le système de santé d'une logique de plusieurs sites régionaux universalistes/généralistes à des hôpitaux plus spécialisés et interdépendants. Bien que cette réorganisation ait conduit à une diminution du nombre de lits d'hôpitaux (de 44 500 à 37 800 lits sur la période en Suisse), le système prend en charge aujourd'hui davantage de séjours par habitant qu'auparavant, en partie aussi parce que la durée des séjours a pu être réduite.

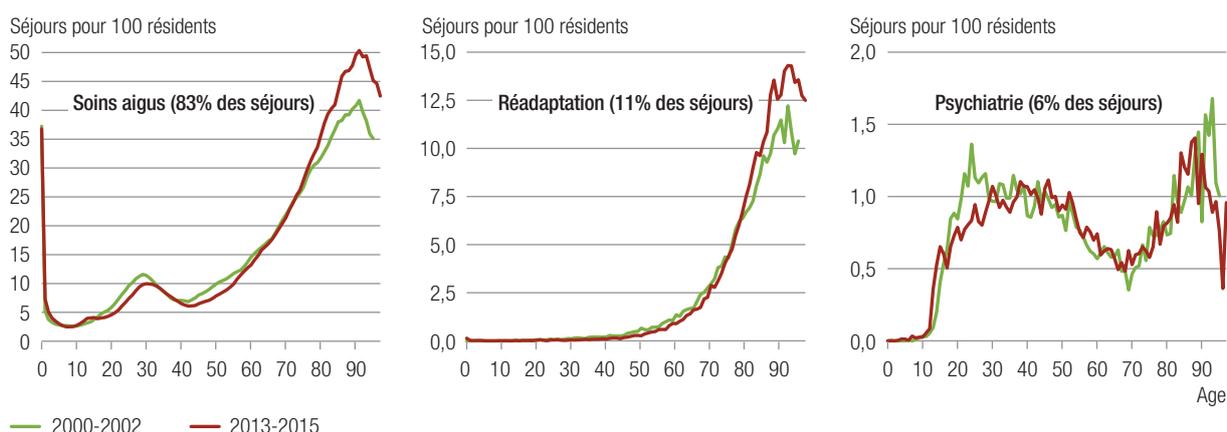
Aînés plus souvent hospitalisés

Durant l'année 2015, les hôpitaux et cliniques du canton ont traité 121 500 séjours hospitaliers⁹, parmi lesquels 100 000 séjours pour des résidents vaudois. Avec une population de 767 000 habitants à fin 2015, le taux d'hospitalisation moyen s'établit à 13,0 séjours pour 100 Vaudois¹⁰ (fig. 7). Cette moyenne masque des situations très contrastées selon l'âge des patients: le taux est de 35 séjours pour 100 bébés la première année de vie; il chute ensuite et reste inférieur à 10 % jusque vers 60 ans puis augmente progressivement pour atteindre 30-40 % autour de 70 ans et même 60 % au-delà de 85 ans. Globalement, ce taux s'élève à 24 % pour les séniors.

Au cours de ces 13 dernières années (entre les périodes 2000-2002 et 2013-2015), les séjours ont augmenté plus fortement pour les séniors que pour l'ensemble de la population (44 % contre +33 % entre 2000 et 2015), avec une hausse encore plus marquée pour les plus âgés (+71 % de séjours pour les 80 ans et plus, ou +39 % de patients de cet âge).

Les taux d'hospitalisation ont essentiellement augmenté chez les 75 ans et plus, la hausse étant encore plus mar-

Fig. 8 TAUX D'HOSPITALISATION SELON LE TYPE DE PRISE EN CHARGE, VAUD



Remarque: afin de faire abstraction des variations ponctuelles et de faciliter la lecture, les taux ont été lissés (moyenne mobile sur trois âges).

⁹ Après exclusion des bébés nés à l'hôpital sans problème de santé et n'ayant pas nécessité de soins particuliers, soit quelque 8450 bébés et autant de séjours.

¹⁰ Ce taux n'inclut pas les séjours de patients résidant hors du canton, ni les séjours hors du canton de Vaud des patients résidant dans le canton.

quée chez les plus âgés. Cela se traduit, graphiquement, par un déplacement vers le haut et vers la gauche. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces déplacements. Par exemple, le déplacement vers le haut peut s'expliquer par des progrès scientifiques qui ont permis de nouveaux traitements ou qui ont généralisé des traitements devenus moins chers. C'est le cas en particulier pour les pathologies cardiovasculaires et les prothèses articulaires. Par ailleurs, la possibilité d'établir des diagnostics plus précoces peut expliquer un déplacement à gauche. D'autres facteurs peuvent encore expliquer le recours plus fréquent à l'hospitalisation. Il peut s'agir de la hausse de la demande en soins, du résultat d'incitations à procéder à des diagnostics ou des d'interventions dont l'utilité est parfois discutée, mais aussi d'un filet social ou institutionnel moins dense que précédemment (par exemple, les proches aidants sont moins disponibles qu'auparavant).

Au-delà de l'âge de 91 ans, les progrès techniques ainsi que l'allongement de l'espérance de vie et de l'espérance de vie en bonne santé peuvent expliquer le déplacement de la courbe vers le haut et la droite. Les patients arrivent aux grands âges avec de meilleures perspectives de survie. Dès lors, ils peuvent bénéficier de soins qu'on ne leur aurait pas proposés par le passé, puisque l'amélioration de leur état de santé leur permet de mieux les supporter.

Une classification plus fine permet de constater que les soins aigus et les soins de réhabilitation présentent un

profil et une dynamique similaire (respectivement 83 % et 11 % des séjours en 2014). Ce profil est celui de recours plus fréquent pour les séniors que pour les autres catégories d'âge et la dynamique est celle d'une hausse dans le temps du nombre de séjours par aîné (fig. 8).

La catégorie très minoritaire des soins psychiatriques (6 % des séjours en 2014) ne présente pour sa part pas d'évolution marquante ces dernières années. Par ailleurs, si les séniors effectuent plus souvent des séjours hospitaliers pour des raisons psychiatriques que les autres catégories d'âge, la différence est moindre que pour les autres types de soins, notamment pour les patients âgés de 20 ans à 50 ans.

Plus les patients sont âgés,
plus le séjour dure longtemps...

Globalement, la durée des séjours hospitaliers croît avec l'âge des patients traités (fig. 9) car ces derniers présentent plus fréquemment des pathologies complexes (fig. 10) et sont vraisemblablement moins à même de supporter une concentration de soins importante.

A noter que pour les femmes, on observe une baisse de la durée moyenne des séjours entre 20 et 40 ans, âges auxquels une majeure partie des hospitalisations le sont pour accouchement, avec des durées habituellement plus courtes que la moyenne.

Fig. 9 DURÉE DES SÉJOURS HOSPITALIERS, VAUD, 2015

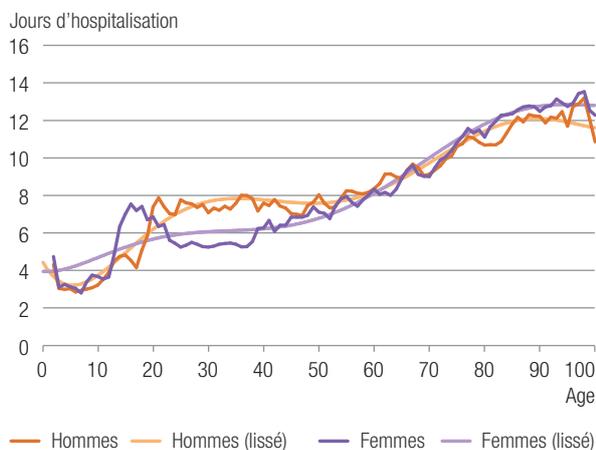
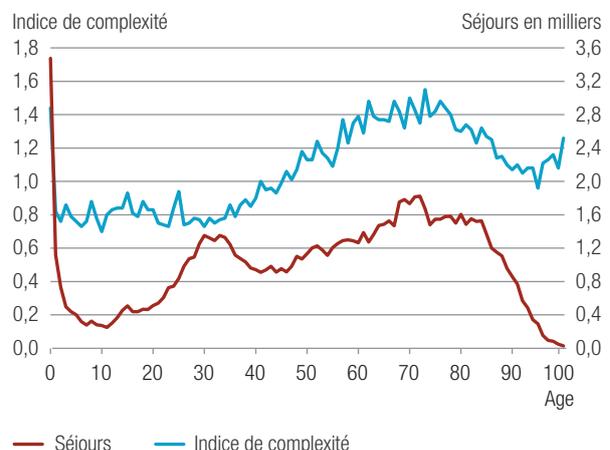


Fig. 10 INDICE DE COMPLEXITÉ DES SÉJOURS, VAUD, 2015



... et plus la prise en charge est lourde

Pour l'ensemble des séjours de soins aigus somatiques, l'indice de complexité médicale des séjours hospitaliers¹¹ s'établit à 1,14 en 2015, pour une valeur théorique de 1,00 dans l'ensemble du pays. Reflet des cas plus fréquents de multimorbidité (le fait d'être atteint de plusieurs pathologies) chez les séniors, l'indice de complexité augmente avec l'âge. Ainsi, il tourne autour de 0,80 avant 40 ans, pour augmenter à 1,00 parmi les «quadras», 1,20 chez les «quinquas» et 1,40 entre 60 et 80 ans, avant de redescendre légèrement à 1,20 pour les plus de 80 ans. Probables premiers signes du vieillissement démographique, la complexité des cas traités a augmenté depuis 2012 (année comparable la plus ancienne): l'indice valait alors 1,11.

2.3.3 Long séjour en établissement

Le long séjour en établissement comprend le long séjour en EMS (94% des pensionnaires de 65 ans et plus au 31 décembre 2015) ou en division pour malades chroniques d'un hôpital (4%), tout comme en home non médicalisé (1%). Pour la suite de l'étude, lorsque nous parlons de

long séjour en EMS, tous ces types de prise en charge sont compris.

Les 140 institutions réparties sur le canton sont non seulement de taille variable mais ont des missions qui diffèrent les unes des autres (fig. 11). Parmi les 6000 pensionnaires de 65 ans et plus en long séjour au 31 décembre 2015, la plupart (54%) sont hébergés dans des établissements avec une mission unique de gériatrie (personnes âgées atteintes de troubles physiques principalement) et 11% sont hébergés dans des institutions spécialisées dans la prise en charge de personnes souffrant de troubles psychiatriques ou de démence liés au grand âge (par exemple, la maladie d'Alzheimer). Près de 30% des personnes hébergées sont prises en charge dans des établissements qui cumulent ces deux premières missions. Les homes non médicalisés n'ont, quant à eux, pas de mission spécifique et ne représentent que 1% des personnes hébergées.

Toutes les places offertes en EMS sont occupées

Le recours aux séjours en EMS est conditionné par l'offre en la matière. Depuis 2001, le taux d'occupation des lits en EMS (fig. 12) tutoie les 100%, avec une moyenne de 98% et un minimum à 97%. Ainsi, toutes les places offertes durant la période ont été occupées.

Fig. 11 PENSIONNAIRES EN LONG SÉJOUR EN EMS, SELON LA MISSION DE L'ÉTABLISSEMENT, VAUD, 31 DÉCEMBRE 2015

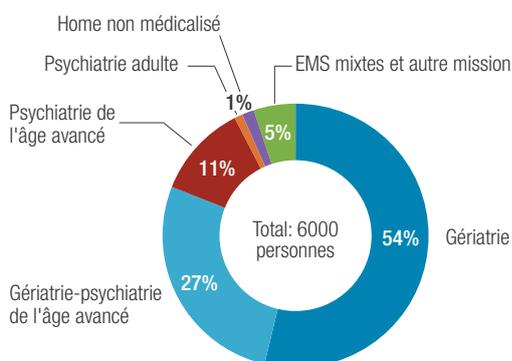
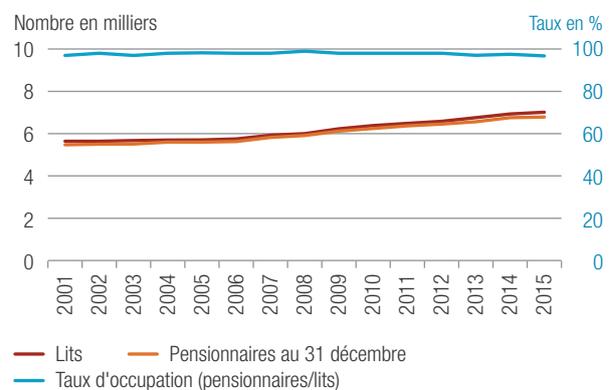


Fig. 12 TAUX D'OCCUPATION DES EMS, NOMBRE DE LITS ET DE PENSIONNAIRES¹, VAUD



1 Longs et courts séjours.

11 Les soins de réadaptation ou de psychiatrie sont exclus du calcul de l'indice de complexité des séjours (casemix) d'un hôpital. Il subsiste ainsi 103000 séjours de soins aigus somatiques.

Un nombre de places dépendant de la politique en la matière

En 1991, le canton comptait quelque 5800 pensionnaires en long séjour (fig. 13) dans les EMS. Avec l'augmentation de l'offre, le nombre de pensionnaires a atteint 6000 personnes en 1993. Ce nombre a ensuite diminué et il a fallu attendre l'année 2009 pour dépasser une nouvelle fois les 6000 pensionnaires en EMS dans le canton. Le moratoire sur la construction des EMS, actif de 1993 à 2001, ainsi que la fermeture de quelques EMS, ont pleinement joué leur rôle de frein puisque le nombre de pensionnaires a régulièrement diminué pour atteindre 5500 pensionnaires en 2000. Ensuite, ce nombre a pris la pente ascendante notamment avec le lancement du programme d'investissement décidé en 2001. Même si la politique vaudoise de prise en charge des personnes âgées accorde une primauté de l'ambulatoire sur le stationnaire, l'hébergement en EMS est dès lors à nouveau considéré comme un des piliers de cette prise en charge. Le nombre de pensionnaires en EMS culmine ainsi un niveau jamais atteint jusqu'alors avec 6600 pensionnaires en 2015. Ce nombre sera amené à augmenter encore les années à venir, notamment sous l'effet de la croissance et du vieillissement démographiques. La planification actuelle prévoit d'ailleurs que 100 lits supplémentaires par année seront créés en moyenne d'ici 2023.

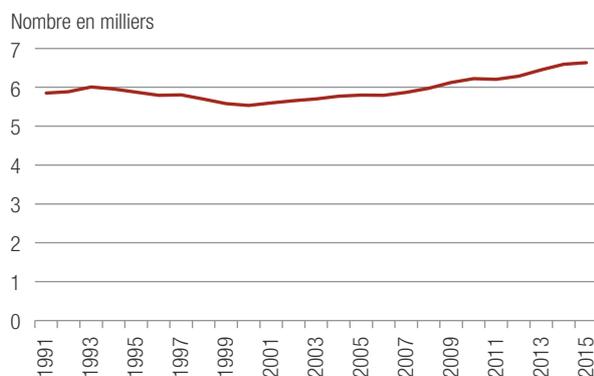
Diminution des taux de recours et des taux par âge au fil du temps

De 1991 à 2015, le nombre de séniors dans la population a plus fortement augmenté que le nombre de pensionnaires (+1,5% contre +0,4% en moyenne annuelle). Ainsi, le taux de recours des personnes de 65 ans et plus a diminué, passant de 5,9% en 1991 à 4,8% au 31 décembre 2015. La diminution des taux de recours concerne tous les âges (fig. 14). Cela est le résultat non seulement de l'offre limitée en long séjour mais vraisemblablement aussi à des facteurs externes tels que l'offre alternative à l'hébergement ainsi que l'amélioration de l'état de santé des personnes âgées.

A noter que le taux de recours de 4,8% est calculé au 31 décembre 2015. A cette date, 5900 pensionnaires sont hébergés en long séjour. Néanmoins, au cours de l'année 2015, quelques 8900 personnes de 65 ans et plus ont été hébergées pour un long séjour en EMS (taux de recours de 7,1%). Dans la mesure où l'on s'intéresse ici à connaître de quelle manière le dispositif doit être calibré, il est préférable de s'intéresser aux taux de recours mensuels et non annuels.

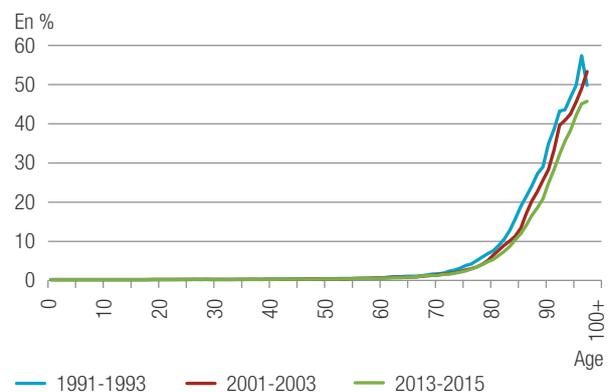
L'Observatoire suisse de la santé constate, dans un rapport comparant les solutions mises en place par les différents cantons pour prendre en charge les personnes

Fig. 13 PENSIONNAIRES EN LONG SÉJOUR HÉBERGÉS EN EMS¹, VAUD



1 Y compris divisions C des hôpitaux et les homes non médicalisés.

Fig. 14 TAUX DE RECOURS AUX LONGS SÉJOURS EN EMS SELON L'ÂGE, VAUD



âgées dépendantes, que les « 10 % des cantons ayant le recours le plus faible aux placements en EMS restent proches d'un taux de 5 % sur toute la période (de 2006 à 2013), ce qui suggère qu'il pourrait être structurellement difficile de descendre très en-dessous d'un taux de recours en EMS de 5 % »¹².

EMS : entrée suite à hospitalisation et le plus souvent jusqu'au décès

Pendant l'année 2015, les admissions de séniors pour des longs séjours étaient équivalentes au nombre de sorties (soit quelque 3000). La moitié des entrées en EMS suivent une hospitalisation, 28 % se font en provenance du domicile et 21 % d'un autre EMS. Notons que de nombreuses personnes âgées repoussent autant que possible une entrée en EMS, bien qu'un besoin de soins soit parfois connu depuis un certain temps. En cas d'hospitalisation, cette réalité amène parfois le personnel soignant à devoir inciter la personne âgée à envisager une aide, que ce soit sous la forme d'une aide à domicile ou d'une prise en charge en EMS. L'hospitalisation joue alors le rôle de déclencheur.

Parmi les personnes admises pour un long séjour en cours d'année 2015, près de 40 % ne sont plus dans l'établissement médico-social qui les a initialement accueillies en fin d'année. Parmi les 1200 personnes concernées, 43 % sont décédées, 39 % ont changé d'établissement médico-social, 7 % sont rentrées à domicile et 6 % ont été hospitalisées.

Parmi les pensionnaires admis avant le 1er janvier 2015, 66 % étaient encore hébergés à fin 2015; quelque 2000 personnes sont sorties pendant l'année, dont 77 % par décès, 11 % parce qu'elles ont changé d'établissement médico-social, 3 % pour hospitalisation et 2 % car elles sont rentrées à domicile.

Entrée en EMS plus tardive et vieillissement des personnes hébergées

En 25 ans, la population hébergée en EMS a vieilli. Ainsi, en 1991, 73 % des pensionnaires avaient 80 ans et plus, alors qu'aujourd'hui la proportion s'élève à 79 %. De même, la part des pensionnaires de 90 ans et plus est passée de 21 % à 35 % au cours de la même période.

Cela s'explique notamment par le fait que l'âge d'entrée en EMS est de plus en plus élevé. En 2014, l'âge moyen d'entrée en EMS est de 85,7 ans, alors qu'il était encore de 85,2 en 2007¹³.

La durée moyenne de séjour en EMS est stable dans le canton depuis 2007 avec 2,5 ans¹⁴. Ainsi, les EMS se transforment progressivement en lieu d'accueil pour les personnes en fin de vie, ce qui explique d'ailleurs la faible proportion des personnes qui les quittent pour retourner à leur domicile.

Comparativement aux autres cantons, les pensionnaires vaudois entrent tardivement en EMS et y séjournent moins longtemps.

Si l'âge moyen d'entrée en EMS continuait à progresser, on pourrait s'attendre à ce que les résidents atteints de démence augmentent en nombre et vraisemblablement en proportion. En effet, l'âge est le principal facteur de risque d'être atteint d'une démence. Cela demanderait dès lors que certains EMS soient adaptés et équipés afin de répondre aux exigences spécifiques d'hébergement et de soins. Dans le cas d'établissements spécialisés dans la prise en charge de personnes démentes, il s'agit notamment de favoriser l'orientation spatiale et temporelle des personnes âgées et d'éviter autant que possible les dangers (blessures, fugues, etc.).

¹² Dutoit, L., Füglistler-Dousse, S. & Pellegrini, S. (2016). Soins de longue durée dans les cantons : un même défi, différentes solutions. Evolutions 2006-2013 (Obsan Rapport 69). Neuchâtel : Observatoire suisse de la santé. P. 18.

¹³ OBSAN. EMS et Homes non médicalisés (HNM) uniquement. Mode de calcul de l'âge à l'entrée : l'âge moyen est calculé sur l'âge de l'ensemble des résidents d'au moins 65 ans entrés durant la même année.

¹⁴ OBSAN. EMS et HNM uniquement. Durée de séjour : la durée moyenne est calculée sur l'ensemble des résidents décédés durant la même année (après avoir écarté les résidents entrés avant leur 65^e année).

Des cas de plus en plus lourds en EMS

Les résidents vaudois nécessitent en moyenne plus de minutes de soins que dans les autres cantons (170 minutes de soins par jour, contre 113 en moyenne nationale en 2014¹⁵). De plus, la part des résidents nécessitant peu de soins dans le canton de Vaud est nettement plus faible qu'ailleurs; seuls 2% des résidents vaudois ne nécessitent pas de soins ou des soins de moins de 40 minutes par jour (fig. 15), contre 20% au niveau suisse¹⁶.

Par ailleurs, les cas lourds en EMS, déjà fréquents dans le canton, le deviennent toujours plus: 19% des résidents nécessitaient plus de 3h20 de soins par jour en 2008 contre 37%¹⁷ aujourd'hui. L'une des principales causes de cette évolution réside dans l'augmentation des cas de multimorbidité et de démence.

Pour le futur, on peut s'attendre à un renforcement de l'intensification des soins dans les EMS. En effet, nous l'avons vu, les personnes entrent en EMS à un âge élevé et sont de plus en plus dépendantes, raison pour laquelle les EMS devront répondre à des exigences de plus en plus élevées en matière de soins.

Une mesure allant dans ce sens a été prise dans la région lausannoise où les EMS peuvent désormais faire appel à une équipe mobile de psychiatrie de l'âge avancé en cas de troubles psychiques de l'un de

leurs résidents (ex.: trouble psychiatrique en phase de décompensation). Ce projet pilote permet de déplacer le personnel soignant plutôt que les personnes malades, évitant ainsi chez les patients la perte des repères qu'entraîne une hospitalisation.

Taux de recours à l'hébergement en EMS plus élevé pour les femmes

Le taux de recours à l'hébergement en EMS est plus élevé pour les femmes que pour les hommes (fig. 16). Ainsi, la part de femmes qui vivent leur fin de vie en EMS est de 6,1 sur 100 femmes de 65 ans et plus, contre seulement 2,9 pour les hommes. Cela s'explique par leur espérance de vie plus longue et ses conséquences sur la démographie familiale. En effet, les hommes se retrouvent moins souvent veufs que les femmes car ils sont généralement plus âgés que leur conjointe et ont une espérance de vie plus faible. Ainsi, lorsque les hommes sont âgés, ils vivent plus souvent en couple et c'est en premier lieu leur épouse que prend soin d'eux en cas de dépendance. Les femmes, elles, peuvent plus rarement bénéficier de l'aide d'un conjoint.

2.3.4 Aide et soins à domicile

En 2015, on compte 53 centres médico-sociaux (CMS) et une quarantaine d'organisations privées d'aide et

Fig. 15 DURÉE QUOTIDIENNE DES SOINS POUR LES PENSIONNAIRES D'EMS EN LONG SÉJOUR, VAUD, 2015

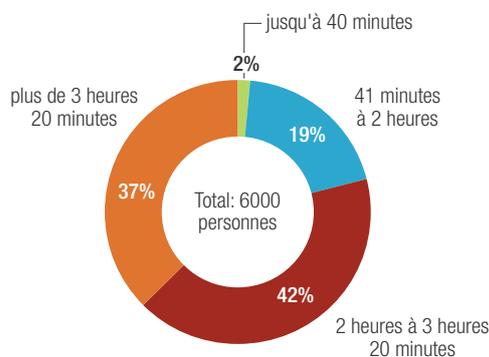
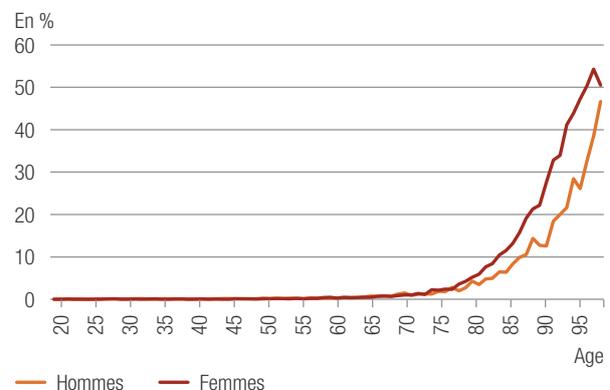


Fig. 16 TAUX DE RECOURS AUX LONGS SÉJOURS EN EMS SELON L'ÂGE ET LE SEXE, VAUD, 2015



15 OBSAN. EMS et HNM uniquement.

16 OBSAN. EMS et HNM uniquement.

17 Propres calculs

de soins à domicile (OSAD privées), contre respectivement 51 et 28 en 2010. Par ailleurs, des infirmières indépendantes offrent également des prestations de soins à domicile. L'aide et les soins à domicile s'adressent à des personnes de tous âges, atteintes dans leur santé par la maladie, un accident ou un handicap. Les structures proposent une large palette de services. Toutes les organisations offrent des prestations de soins et la majorité proposent également des prestations d'aide à domicile comme l'entretien du ménage, la lessive, les achats ou la préparation de repas. Les autres prestations prennent la forme de prestations sociales, de services thérapeutiques, de prestations de transport ou de systèmes d'alarme.

Les CMS sont regroupés en sept associations ou fondations régionales, membres de l'association vaudoise d'aide et de soins à domicile (AVASAD). Jusqu'au début de l'année 2012, seuls les CMS bénéficiaient d'un financement de l'Etat. Depuis lors, les OSAD privées et les infirmières indépendantes ont également droit à un financement résiduel de l'Etat, ce qui a contribué au développement de cette offre.

92 % des bénéficiaires ont besoin de soins

Sur l'ensemble de l'année 2015, on estime que 22 800 personnes de 65 ans et plus ont reçu de l'aide ou des soins à domicile dans le canton de Vaud. Cela signifie qu'un peu moins d'un sénior sur 5 a eu recours à cette prestation en cours d'année (soit 18 %). Parmi les bénéficiaires de 65 ans et plus, 92 % ont eu recours à une prestation d'un CMS, 6 % à celle d'une OSAD privée et 2 % à une infirmière indépendante. Par ailleurs, la plupart des personnes faisant appel à cette prestation le font en rai-

son d'un besoin de soins (soit 92 %), cumulé ou non à un besoin d'aide. Ainsi, parmi la population âgée de 65 ans et plus, 17 % ont reçu au moins une prestation de soins à domicile et 6 % ont reçu au moins une prestation d'aide à domicile.

Un profil différent de patients entre CMS et OSAD privées

Les clients des OSAD privées consomment, par rapport aux patients des CMS, plus du double d'heures de prestations par an, que ce soit pour les soins ou pour l'aide à domicile :

- Les bénéficiaires de prestations de CMS âgés de 65 ans et plus ont reçu en moyenne 66 heures de soins par personne et par année et ceux des organisations privées en ont reçu 170. Ainsi, même si les clients des OSAD représentent 7 % du total, ils consomment 16 % des heures d'aide.
- On trouve le même cas de figure pour les aides puisque les clients des CMS reçoivent 42 heures d'aide, alors que les clients des OSAD en reçoivent 174. Ainsi, même si les clients des OSAD représentent 5 % du total, ils consomment 19 % des heures d'aide.

La différence dans le nombre moyen d'heures de soins et d'aide par personne entre OSAD privées et CMS tient probablement aux caractéristiques des bénéficiaires de chacune des deux structures.

Les CMS offrent des prestations à deux types de clients :

- Les personnes nécessitant des soins durant une courte période, par exemple à la suite d'une hospitalisation; ces prestations totalisent donc un nombre d'heures réduit.

Fig. 17 TAUX DE RECOURS ANNUEL AUX CMS DES SÉNIORS ET BÉNÉFICIAIRES, VAUD

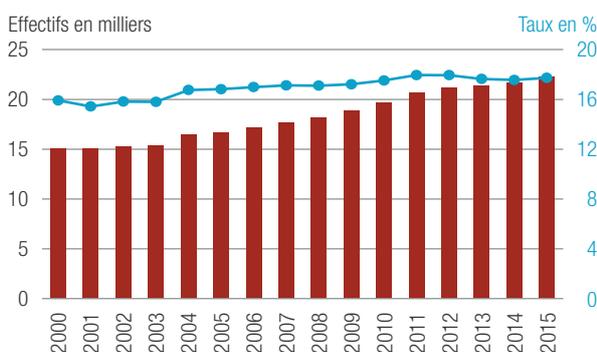
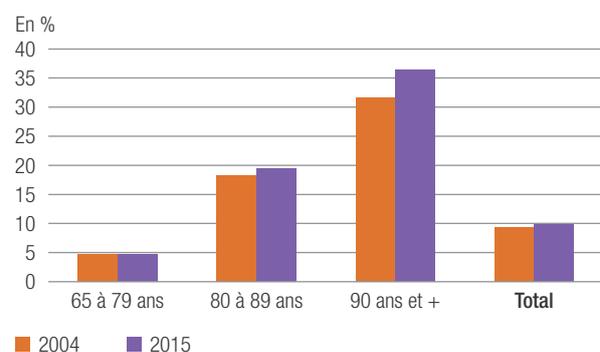


Fig. 18 TAUX DE RECOURS MENSUEL AUX CMS DES SÉNIORS SELON LE GROUPE D'ÂGES, VAUD



- Les personnes atteintes de maladie chronique, de dépendance due au grand âge ou de handicap, nécessitant en général des prestations tout au long de l'année, donc sur un grand nombre d'heures.

La grande majorité des organisations privées dispensent, quant à elles, des soins à des personnes vivant dans des homes non médicalisés ou des logements protégés, où la prise en charge est de longue durée.

Une analyse plus approfondie permettrait de savoir si d'autres raisons amènent ces différences.

Séniors toujours plus nombreux à recourir aux prestations des CMS

La majorité des personnes qui ont eu recours à une prestation d'aide ou de soins à domicile en 2015 ont fait appel à un CMS (soit 92 %). Comme nous disposons de données plus détaillées sur les patients des CMS que sur ceux des organisations privées, la suite de ce chapitre se concentre sur cette catégorie spécifique de bénéficiaires.

Sur l'ensemble de l'année 2015, 22 300 séniors¹⁸ ont eu recours à une prestation fournie par un CMS (fig. 17), pour un taux de recours annuel de 18 %. Ce taux a augmenté de deux points de pourcent en 15 ans (16 % en 2000). Ainsi, la croissance annuelle moyenne des bénéficiaires

de prestations des CMS est supérieure à celle de la population (+2,7 % contre +1,9 %).

Les séniors, clients des CMS, sont pour la plupart âgés de 80 ans et plus...

Comme mentionné précédemment, les clients des CMS sont non seulement composés de personnes qui ont des besoins ponctuels (à la suite d'une hospitalisation) mais aussi, notamment, de personnes souffrant de maladies chroniques nécessitant une prise en charge à plus long terme. Le nombre de personnes qui sont prises en charge au cours d'une année est un indicateur intéressant mais qui doit être complété par le nombre de patients pris en charge au cours de chaque mois. Un même patient peut en effet être présent plusieurs mois durant, ce dont ne rend pas compte la moyenne annuelle. Ainsi, ce sont 12 500 clients de 65 ans et plus qui recourent chaque mois à des prestations des CMS, soit près de la moitié du total pris en charge en une année (22 300 sur l'année). De la même manière, le taux de recours mensuel des séniors est de 9,9 %, pour un taux annuel de 17,7 %.

En 10 ans, la hausse est de plus de 3000 bénéficiaires de 65 ans et plus (pour 9100 clients mensuels en 2004) et le taux de recours mensuel a grimpé de 0,6 point de pourcent au cours de la même période (fig. 18), passant de 9,3 % à 9,9 %). La progression dans le temps du recours aux CMS a été plus marquée pour les personnes très

Fig. 19 CLIENTS MENSUELS DES CMS SELON LE SEXE ET L'ÂGE, VAUD, 2015

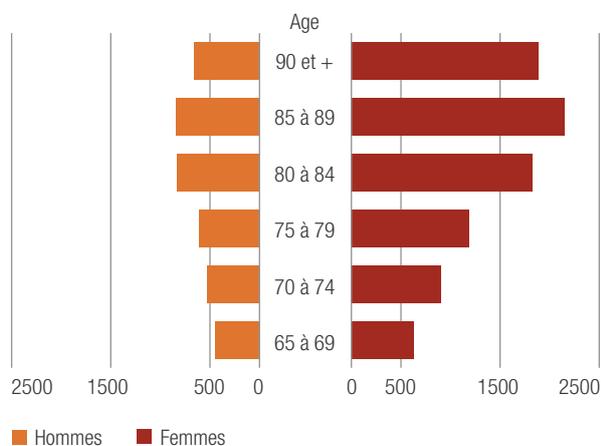
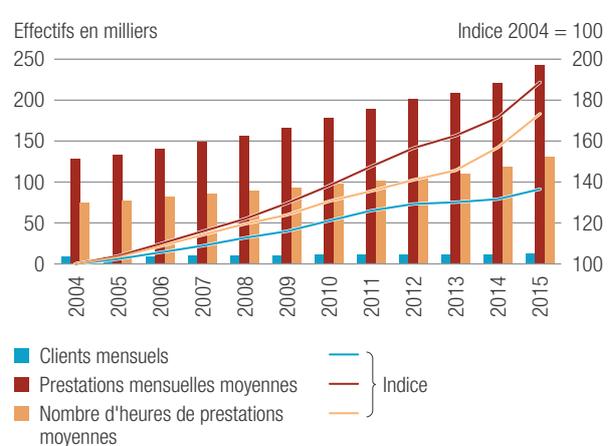


Fig. 20 CLIENTS DES CMS, PRESTATIONS ET HEURES DE PRESTATIONS, VAUD



18 Les données proviennent de l'AVASAD et comprennent un nombre plus étendu de prestations, raison pour laquelle le nombre de bénéficiaires est supérieur à ce qui était présenté précédemment avec la source de donnée fédérale (SPITEX).

âgées. Ainsi, les personnes de 90 ans et plus ont vu leur taux de recours passer de 32 % en 2004 à 36 % en 2015. Les personnes de 90 ans et plus représentent un client sur cinq¹⁹ en 2015, alors qu'elles n'en constituaient que 17 % en 2004. Au total, la majorité (66 %) des séniors qui recourent aux CMS ont 80 ans ou plus.

...et des femmes

Les clients de plus de 65 ans des centres médico-sociaux sont principalement des femmes (69 %) et la part de femmes augmente avec l'âge (fig. 19), passant de 58 % pour les personnes de 65 à 69 ans à 74 % pour les personnes de 90 ans et plus. Le taux de recours des femmes est également plus élevé (12 %) que celui des hommes (7 %).

Davantage de prestations pour chaque client

Entre 2004 et 2015, la croissance annuelle moyenne de la consommation de prestations dans les CMS (+5,9 %) (fig. 20) est plus de deux fois supérieure à la celle de la clientèle (+2,9 %). Le nombre d'heures de prestations augmente également plus fortement (+5,1 %) que la clientèle.

Augmentation du nombre d'heures de prestations avec l'âge et dans le temps

En moyenne, les clients de 65 ans et plus recourent à 10,5 heures de prestations par mois (fig. 21). Le nombre d'heures de prestations par personne augmente avec

l'âge. Ainsi, les personnes de 65 à 79 ans nécessitent en moyenne 9 heures de prestations des CMS par mois, alors que ce nombre est de 13,2 heures pour les personnes de 90 ans et plus.

Par ailleurs, le nombre d'heures de prestations des CMS a augmenté par rapport à 2004 (8,2 heures par client et par mois), pour un taux annuel de croissance de 2,2 %. C'est pour les personnes les plus âgées que la progression a été la plus forte : +2,4 % pour les personnes de 90 ans et plus, contre +1,7 % pour celles de 65 à 79 ans. A noter qu'une forte augmentation du nombre d'heures de prestations est constatée à partir de 2013 pour les personnes de 90 ans et plus et de 2014 pour les personnes de 80 à 89 ans.

Ce qui précède démontre que la quantité d'aide et de soins augmente avec l'âge et que plus le nombre de clients très âgés est important, plus les besoins en aide et soins à domicile augmentent. Par ailleurs, les situations des personnes les plus âgées peuvent être plus complexes et nécessiter davantage d'aide et de soins notamment en raison de la comorbidité.

La principale prestation fournie aux séniors par les centres médico-sociaux, en termes d'heures de prestations, concerne les soins de base (fig. 22) qui en représentent 53 % en 2015. Viennent ensuite les soins infirmiers (18 %), puis les aides au ménage (16 %). Les autres prestations, incluant notamment les évaluations, les démarches sociales ou encore l'accompagnement psycho-social, représentent 13 % des prestations.

Fig. 21 HEURES MENSUELLES DE PRESTATIONS DES CMS PAR SÉNIOR SELON LE GROUPE D'ÂGES, VAUD

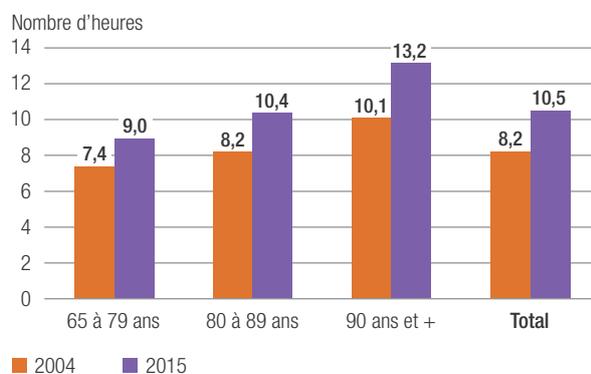
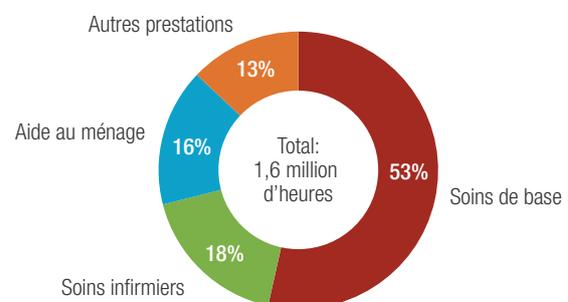


Fig. 22 HEURES MENSUELLES DE PRESTATIONS DES CMS PAR SÉNIOR SELON LE TYPE, VAUD, 2015



19 Parmi les clients de 65 ans et plus.

2.3.5 Structures d'accompagnement médico-sociales

L'appellation « Structures d'accompagnement médico-sociales » regroupe, depuis 2012, des prestations de maintien à domicile qui se veulent aussi une alternative à l'hébergement en établissement médico-social. Le développement de ces prestations permet de compléter les prestations d'aide et de soins à domicile et le travail des proches aidants ou encore des associations.

Courts séjour en EMS

Le court séjour est un hébergement temporaire en EMS (maximum 30 jours par an) favorisant le maintien ou le retour à domicile. Il vise notamment à soulager l'entourage de la personne âgée ou handicapée ou permettre une transition entre l'hôpital et le retour à domicile. Cette prestation existe depuis 1984.

Pour appréhender l'évolution du nombre de pensionnaires et du taux de recours sur une longue période, on ne dispose que d'informations en fin d'année (au 31 décembre) et pour l'ensemble des bénéficiaires, sans distinction d'âge. Le nombre de pensionnaires en fin d'année a suivi une tendance à la hausse entre 1991 et 1998

(passant de 172 à 211) puis une inversion de tendance, pour atteindre 150 pensionnaires à fin décembre 2015 (**fig. 23**). Dans le même temps, le taux de recours a diminué pour les personnes de 65 ans et plus (dont la population a beaucoup augmenté), passant de 1,9 pensionnaires pour 1000 personnes à 1,2‰²⁰.

Des femmes de 80 ans et plus qui retournent à leur domicile après le court séjour

En 2015, on recense 2900 courts séjours en EMS effectués par 2200 pensionnaires de 65 ans et plus. La durée moyenne du séjour est de 18 jours. Les personnes de 80 ans et plus représentent 75 % des personnes hébergées et 70 % sont des femmes. La majorité des courts séjours des séniors (86 %) se terminent par un retour à domicile²¹ (**fig. 24**).

Fréquentation plus élevée en été

En moyenne, ce sont chaque jour 140 séniors qui fréquentent un EMS pour un court séjour. La fréquence journalière augmente durant les mois de juillet et d'août, avec respectivement 159 et 168 personnes par jour (**fig. 25**).

La fréquence journalière varie en fonction de la provenance à l'admission. D'une part, les mois estivaux connaissent une augmentation des pensionnaires provenant de leur domicile, permettant ainsi de soulager temporairement l'entourage et éventuellement lui permettre

Fig. 23 PENSIONNAIRES ET TAUX DE RECOURS AUX COURTS SÉJOURS EN EMS EN FIN D'ANNÉE, VAUD

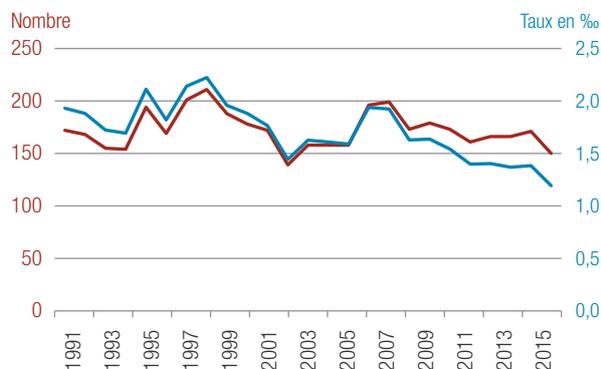
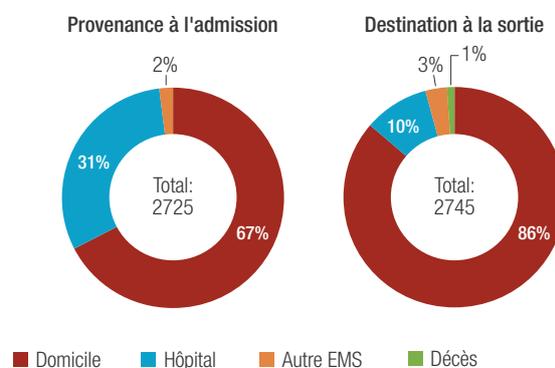


Fig. 24 COURTS SÉJOURS SELON LA PROVENANCE ET LA DESTINATION, VAUD, 2015



20 Le taux de recours annuel était de 1,7 % en 2015 puisque la prestation est limitée dans le temps, de multiples pensionnaires se succèdent à une même place en court séjour.

21 Le nombre total de court séjour est de 3150, pour 2405 personnes.

de prendre des vacances. D'autre part, la baisse des hospitalisations programmées durant cette période amène un fléchissement du nombre de personnes en provenance des hôpitaux.

Centres d'accueil temporaire

Les Centres d'accueil temporaire (CAT) sont généralement situés dans des établissements médico-sociaux (EMS) ou des hôpitaux, bien qu'on constate une tendance au développement de Centres extramuros, jugés moins stigmatisants pour les bénéficiaires. Ces structures sont accessibles durant la journée et contribuent au maintien à domicile des personnes âgées en offrant des soins ou un accompagnement (animation, repas, sorties, etc.). Les CAT permettent également de soulager l'entourage aidant la personne.

Au 1^{er} septembre 2016, dans le canton, il existe 72 Centres d'accueil temporaire qui proposent 624 places au total. Entre 2007 et 2015, on est passé de 43 à 49 places pour 10 000 habitants de 65 ans et plus (fig. 26).

En 2015, 2300 séniors ont bénéficié d'un accueil temporaire, ce qui représente 2,8 personnes de 65 ans et plus sur 100. Le taux de recours était de 0,8% 27 ans plus tôt, en 1988 (date des premières données disponibles) (fig. 27). En 2015, ce taux est plus de 5 fois supérieur pour les personnes du quatrième âge, comparativement à celles du troisième. Le taux de recours pour les personnes de 65 à

79 ans a augmenté dans le temps jusqu'en 1992 puis est resté stable (0,8%), alors que celui des personnes de 80 ans ou plus atteint ses valeurs maximales en 2015 (4,5%).

Les taux de recours sont par ailleurs plus élevés pour les femmes (2,2%) que pour les hommes (1,4%). Cette différence existe à tous les âges (fig. 28), mais est particulièrement prononcée à partir de 95 ans.

Logements protégés

La loi sur l'aide aux personnes recourant à l'action médico-sociale (LAPRAMS) définit un logement protégé comme un appartement indépendant conçu pour permettre le maintien à domicile de personnes âgées ou handicapées et dans lequel des prestations médico-sociales sont dispensées.

Les personnes qui vivent en logement protégé disposent au minimum d'un appartement architecturalement adapté aux personnes fragilisées, d'espaces communautaires ainsi que d'un encadrement sécuritaire pour les personnes âgées et socio-éducatif pour les personnes handicapées psychiques.

En décembre 2016, quelque 1100 logements protégés appartiennent à un site conventionné avec le canton de Vaud. Les sites conventionnés sont tenus de respecter les normes édictées par l'Etat et les bénéficiaires peuvent, en contrepartie, bénéficier d'une aide individuelle.

Fig. 25 NOMBRE JOURNALIER DE SÉNIORS EN COURT SÉJOUR, VAUD, 2015

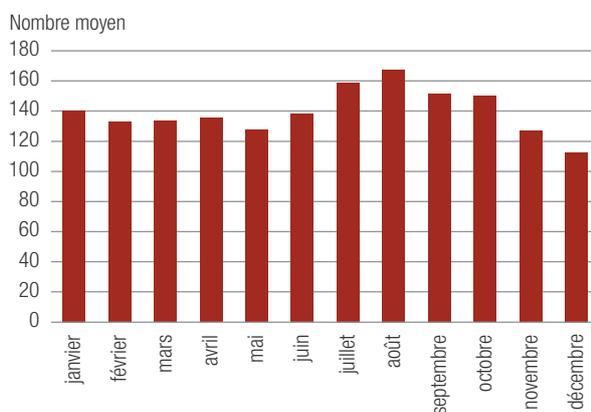
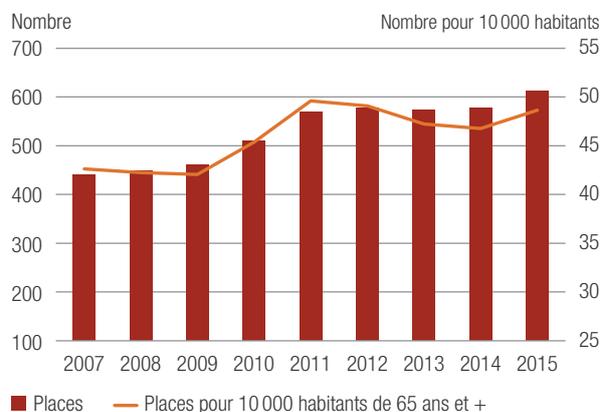


Fig. 26 PLACES EN CENTRE D'ACCUEIL TEMPORAIRE, VAUD



Par ailleurs, il existe des logements protégés ou adaptés non conventionnés. Au mois de décembre 2016, le SASH recense 985 logements de ce type, bien que cette liste ne soit pas exhaustive. Les logements protégés conventionnés représentent environ 50 % de l'offre de logements protégés ou adaptés.

Sur la base de ces indications, et tenant compte du fait que le nombre moyen de personnes par logement protégé conventionné est de 1,5, on estime qu'en décembre 2016, 3100 personnes sont locataires d'un hébergement protégé ou adapté (conventionné ou non). Cela correspond à un taux de recours estimé à 2,5 % pour les personnes de 65 ans et plus.

Profil des locataires de logements protégés

Selon le SASH, en 2016, la moyenne d'âge des locataires est de 76 ans et la durée moyenne de location de 3,73 années. Les sorties des logements protégés s'expliquent à 41 % par le décès du locataire, 38 % par le départ en EMS ou une hospitalisation et 21 % par un déménagement.

Dans une enquête de satisfaction réalisée en 2011 et 2012 auprès des locataires de logements protégés conventionnés (174 répondants), un profil type de locataire a été mis en avant: «Le profil type du locataire des sites participants à l'étude est une femme, âgée entre 76 et 90 ans et

qui vit seule, le plus souvent en raison d'un veuvage. La plupart des locataires vivent dans des 2,5 pièces et ont emménagé entre 2008 et 2011²²».

Niveau de soin

Une évaluation réalisée sur mandat du SASH a permis d'évaluer le niveau de soins nécessaire pour les locataires de logements protégés conventionnés au printemps 2016. L'échantillon couvre 7 % des locataires des logements protégés, soit 123 des 1500 locataires²³. La méthode utilisée afin d'évaluer le besoin de soins est le «Document d'évaluation de la lourdeur et de l'importance de la charge de soins» (DELICES).

Les locataires des logements protégés conventionnés membres de l'échantillon se trouvent être répartis entre les quatre classes les plus légères de l'outil DELICES qui en comprend 12. En effet, 54 % des locataires sont dans la classe la plus légère, 30 % dans la classe 2, 13 % dans la classe 3 et 2 % dans la classe 4. Les trois catégories de soins requérant le plus de temps sont celles en lien avec la mobilité, l'humeur et l'alimentation.

En comparant le niveau de soins requis pour cet échantillon à celui des pensionnaires en home non médicalisé (HNM) et en EMS, on constate une gradation entre ces trois institutions, dans l'ordre cité (fig. 29). Ainsi, les

Fig. 27 TAUX DE RECOURS DES SÉNIORS AUX CENTRES D'ACCUEIL TEMPORAIRE SELON LE GROUPE D'ÂGES, VAUD

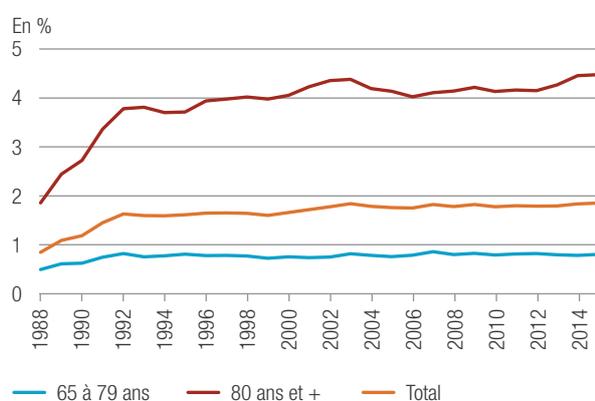
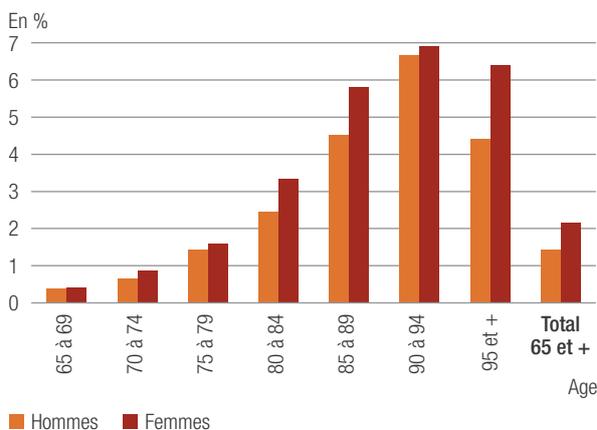


Fig. 28 TAUX DE RECOURS DES SÉNIORS AUX CENTRES D'ACCUEIL TEMPORAIRE SELON LE SEXE, VAUD, 2015



22 Enquête de satisfaction sur les logements protégés du canton de Vaud. Juin 2012. Association AVRIL.

23 «Evaluation de la charge en soins des locataires de logements protégés conventionnés avec le canton de Vaud au moyen de la méthode DELICES». Juin 2016. Laure Curt, Sibel Ergun, Paul Farquharson, Silvia Devidal. Centrale d'encaissement des établissements sanitaires vaudois.

résidents des HNM se répartissent principalement dans les classes 2 et 3 de l'outil DELICES et les résidents en EMS sont, quant à eux, répartis dans les classes hautes de la méthode PLAISIR²⁴.

2.3.6 Proches aidants

Le terme de proche aidant désigne une personne qui consacre du temps à aider un proche atteint dans sa santé, son autonomie. Cette personne assure à titre non-professionnel et de façon régulière une présence et un soutien pour l'aider dans ses difficultés et assurer sa sécurité. Il peut s'agir d'un membre de la famille, d'un voisin ou d'un ami.

Profil des proches aidants : des personnes de plus de 45 ans et des femmes

Dans le canton de Vaud, on estime en 2012 que 20 000 personnes aident un proche presque tous les jours et 58 000 à peu près une fois par semaine²⁵. Nous ne disposons pas de cette information pour l'aide spécifique aux personnes âgées. Ainsi, **au moins une fois par semaine, 13 % de la population du canton de plus de 15 ans fournit de l'aide à des personnes qui ont des problèmes de santé ou âgées**, par exemple en leur rendant visite, en les aidant dans leur ménage, en leur apportant à manger ou en effectuant des transports²⁶. Les femmes sont plus

actives dans les tâches d'aide aux proches puisqu'elles sont 16 % à apporter de l'aide au moins une fois par semaine, contre 9 % des hommes. La part de proches aidants est plus grande au-delà de 45 ans : dans la classe d'âges des 45 à 64 ans, plus d'une personne sur quatre fournit de l'aide à un proche.

Qui sont les personnes âgées aidées par des proches ?

Parmi les séniors qui vivent à domicile dans le canton de Vaud en 2012, un cinquième est aidé par un proche. Plus de la moitié de ces personnes n'ont eu recours à aucune aide formelle en complément (56 %).

Au niveau suisse, le taux de recours à l'aide informelle pour les personnes âgées est légèrement inférieur au niveau vaudois (16 % contre 20 %). Néanmoins, les analyses qui suivent se basent sur les données suisses car elles permettent de disposer de données plus robustes, l'échantillon étant plus important.

Stabilité du recours à l'aide informelle dans le temps

Entre 1997 et 2012, la formulation de la question de la prise en charge par des proches a légèrement changé puisqu'on cite à présent explicitement les partenaires comme des proches aidants potentiels. Néanmoins, on peut considérer que la situation est stable sur la période

Fig. 29 RÉPARTITION DES SÉNIORS PAR CLASSE DE NIVEAU DE SOINS SELON LE TYPE D'ÉTABLISSEMENT, VAUD, 2016

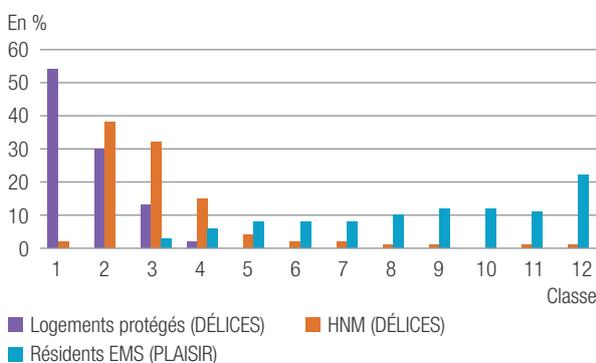
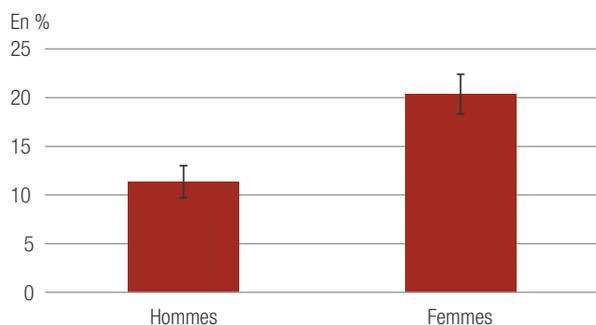


Fig. 30 PART DES SÉNIORS RECOURANT À L'AIDE INFORMELLE SELON LE SEXE, SUISSE, 2012



I Intervalle de confiance à 95 %

24 La méthode PLAISIR (planification informatisée des soins infirmiers requis) est spécifiquement développée pour les longs séjours.

25 Source : OFS, Enquête suisse sur la santé.

26 SASH et StatVD, Portait des familles vaudoises. p. 40. Novembre 2015.

puisque en 1997, le taux de recours à l'aide informelle était de 14% pour les personnes âgées, contre 16% aujourd'hui.

Une aide informelle qui progresse avec l'âge

La part de femmes de 65 ans et plus recourant à l'aide informelle (20%) est plus importante que celle des hommes (11%). Par ailleurs, le recours à l'aide de proches augmente avec l'âge (fig. 30).

Les séniors font appel aux proches principalement pour l'aide au ménage

En Suisse, l'aide des proches des séniors se concrétise principalement par une aide pour le ménage (fig. 31), avec 60% des cas. Viennent ensuite (éventuellement en complément) d'autres aides telles que les transports, les finances, le soutien moral, etc. (47%). Seuls 20% des séniors ont recouru à l'aide de leurs proches pour les soins médicaux et corporels qui semblent plutôt confiés aux services d'aide formels, tels que les CMS, les OSAD et les infirmières indépendantes.

Les proches aidants sont des membres de la famille restreinte

En ce qui concerne l'aide informelle, les principaux acteurs sont la famille au sens restreint, c'est-à-dire le partenaire et les enfants (fig. 32). Dans le cas des personnes âgées, il s'agit principalement des partenaires.

Les hommes reçoivent plus souvent de l'aide de leur épouse que l'inverse. Néanmoins, l'aide apportée par le ou la partenaire diminue avec l'âge, pour des raisons de démographie familiale.

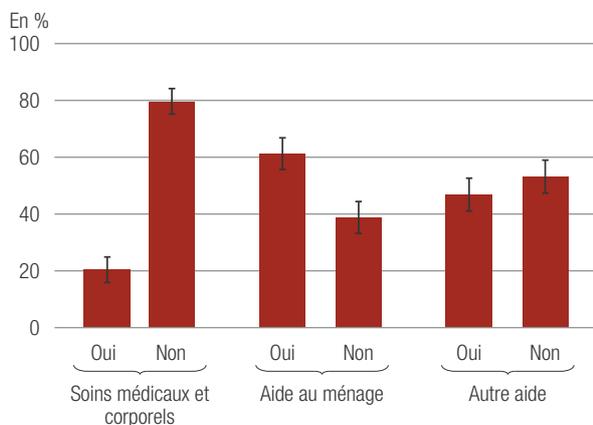
Les enfants sont une aide déterminante pour les personnes âgées, avec une aide plus importante des filles que des fils. L'aide d'autres personnes de la famille ou externes à la famille est bien plus marginale.

Influence de la démographie familiale sur la prise en charge de demain

L'aide informelle étant avant tout dispensée par le partenaire et les enfants, la démographie familiale joue un rôle dans la prise en charge informelle des séniors de demain. En effet, cette prise en charge dépendra principalement du nombre des personnes âgées qui vivront en couple et du nombre de celles qui auront une descendance (notamment des filles si l'on part du principe que la surreprésentation des femmes dans ce rôle ne diminue pas ou peu).

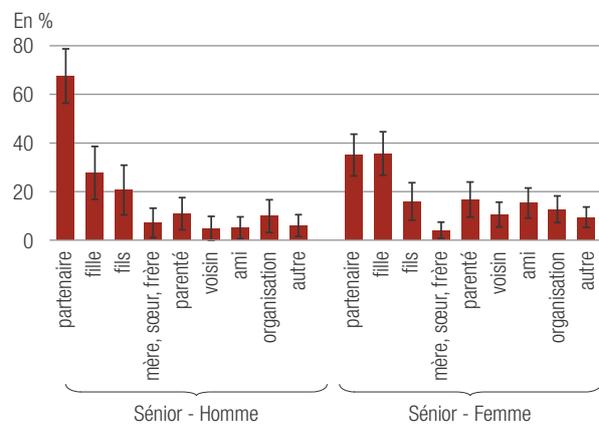
Concernant la proportion de séniors qui vivent en couple, il y a globalement eu peu d'évolution entre 1970 (57%) et aujourd'hui (60%). Pour les hommes, la part de ceux qui vivent en couple est stable sur la période (78%), alors qu'elle augmente pour les femmes (passant de 43% à 51%). De ce point de vue, la part de proches aidants potentiels est plutôt stable, voire suit une légère tendance

Fig. 31 SÉNIORS AYANT REÇU UNE AIDE INFORMELLE AU COURS DES DOUZE DERNIERS MOIS SELON LE TYPE D'AIDE, SUISSE, 2012



I Intervalle de confiance à 95%

Fig. 32 PART DE PERSONNES AYANT APPORTÉ UNE AIDE INFORMELLE À DES SÉNIORS AU COURS DES SEPT DERNIERS JOURS, SUISSE, 2012



I Intervalle de confiance à 95%

à la hausse pour les femmes séniors. En revanche, par rapport aux années septante, l'écart d'âge au mariage (ou remariage) a légèrement augmenté, passant de 2,6 à 3,2 ans en 2015. Ainsi, les femmes sont plus jeunes que leur partenaire au moment du mariage et cette tendance se conforte. Par ailleurs, étant donné le fait qu'elles ont une espérance de vie supérieure à celle des hommes, cela augmente les chances qu'elles soient présentes pour leur conjoint en cas de dépendance au grand âge et l'inverse continuera à être moins fréquent dans le futur.

Concernant la descendance, les séniors de 2040 ne seront pas moins nombreux à avoir une descendance qu'aujourd'hui. En effet, les femmes qui auront 80 ans en 2040 (soit celles qui en ont 40 en 2000) sont proportionnellement plus nombreuses à avoir une descendance (soit 77 %) que les femmes de 80 ans dans les années 2000 (soit 74 %), mais moins nombreuses que celles qui ont atteint cet âge en 2015 (80 %).

Cependant, il ne suffit pas pour les personnes âgées d'avoir des enfants, encore faut-il que ces derniers vivent à proximité du domicile de leurs parents pour pouvoir offrir une aide régulière. Or, la mobilité étant de plus en plus fréquente, bon nombre de personnes âgées ne pourront compter sur l'aide de leurs enfants, à moins d'un déménagement. Par ailleurs, avec l'augmentation de la participation des femmes au marché du travail, il se pourrait que leur disponibilité pour l'aide aux proches soit amoindrie. En effet, en 10 ans, la part de femmes actives a connu une progression, passant de 72 % des 15 à 64 ans (moyenne 2002-2005) à 75 % (moyenne 2012-2015). Par ailleurs, parmi les femmes qui travaillent, les taux d'occupation sont de plus en plus élevés. Ainsi, la part de femmes travaillant de 20 à 49 % a progressivement diminué (passant de 14 % en 2002 à 12 % en 2015) alors que la tendance est inverse pour les taux d'occupation entre 70 et 89 % qui passent de 13 à 17 % sur la même période.

Finalement, il ne faut pas négliger la pression qui est exercée sur la génération que l'on appelle « sandwich » et qui doit à la fois prendre en charge des enfants en bas âge et des personnes âgées tout en étant, comme on l'a vu, très souvent active professionnellement.

Ainsi, même si l'on ne peut pas anticiper une diminution du nombre des proches aidants potentiels (partenaire et descendance), on peut imaginer que la descendance des personnes âgées aura de plus en plus de contraintes l'empêchant de jouer son rôle de proche aidant. Si tel est le cas, afin de maintenir un soutien fort de la part des proches, il faudrait par exemple que les solidarités intergénérationnelles se développent en dehors des liens familiaux.

2.3.7 Associations et bénévoles

Le monde associatif et les bénévoles fournissent également des prestations indispensables qui permettent de favoriser le maintien à domicile des personnes âgées, en améliorant leur qualité de vie et en limitant leur isolement social, afin de repousser le moment où survient la fragilisation, la perte d'autonomie et la dégradation de l'état de santé. Parmi elles, l'on compte notamment des **prestations visant l'intégration sociale et le soutien à domicile par des activités communautaires et de loisirs, des appuis administratifs, des consultations sociales, etc.** (ex. : AVIVO, Mouvement des aînés, Pro Senectute, Entraides familiales, etc.). Par ailleurs, des associations fournissent des prestations de **soutien aux proches aidants et de relève et présence à domicile** (ex. : Espace Proches, Pro Infirmis – service PHARE mineurs et adultes, Association Alzheimer Vaud - Alzami pro, Pro-XY, Croix-Rouge vaudoise, Caritas Vaud, etc.). De plus, les associations et les bénévoles proposent des prestations de **transport de personnes à mobilité réduite** (ex. : Transport Handicap Vaud, Croix-Rouge vaudoise, ainsi qu'une quarantaine de groupements de chauffeurs bénévoles répartis sur le canton).

Le Canton soutient directement un certain nombre d'associations pour la promotion de l'engagement bénévole ou l'octroi de prestations en faveur du maintien à domicile des personnes âgées. En outre, au-delà de ces organismes, de nombreux groupements bénévoles et associations interviennent au niveau régional ou local pour délivrer des prestations directes aux personnes âgées.

Encadré 5 La répartition des coûts de la santé

En 2015, les dépenses de santé totale dans le canton de Vaud, qui incluent la vente de prestations de santé à une population qui n'habite pas dans le canton, se sont élevées à 8,1 milliards de francs. Si l'on retranche les dépenses pour les patients résidant hors du canton, les dépenses de santé se montent à 7,4 milliards de francs. Rapportées à la population résidante, elles représentent 9773 francs par habitant ou 814 francs par mois.

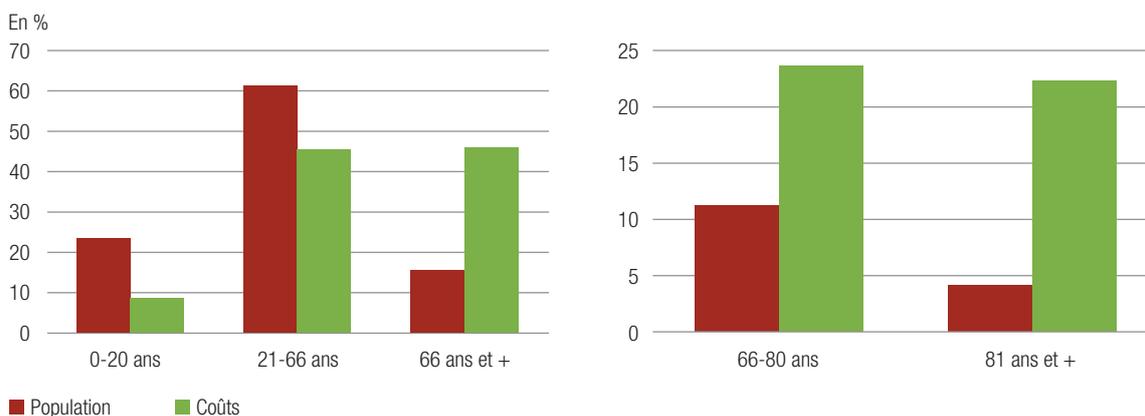
Fort recours des séniors aux Aides et soins à domicile, EMS et soins stationnaires hospitaliers

Les aides et soins à domicile, les EMS et les soins stationnaires hospitaliers, sur lesquels se concentre cette étude, représentent ensemble 38 % des coûts de la santé pour les patients vaudois dans le canton de Vaud en 2015 (7,4 milliards en tout). Les séniors, qui représentent 16 % de la population, y font un recours particulièrement fort comme l'indique la part des coûts nettement plus élevée y étant associée (64% au niveau suisse en 2014).

Parmi les autres composantes de la santé, la libre pratique est de loin le poste le plus important avec 43 % du total vaudois en 2015 (3,2 milliards de francs, dont près de la moitié pour les médecins). Les dépenses ambulatoires en milieu hospitalier rassemblent 9 % du total (630 millions). Bien que de façon moins marquée, ces composantes devront aussi répondre à l'augmentation des besoins qui découlera de la hausse du nombre de séniors, puisque la part des séniors dans les coûts de ces secteurs est deux fois élevée que leur poids démographique (33% au niveau suisse en 2014).

Globalement, les séniors composent 16% de la population vaudoise et occasionnent ainsi 46% des coûts totaux en 2015 dont 22 points de pourcent pour les plus âgés (81 ans et plus), qui représentent 4 % de la population.

PART DES COÛTS DE LA SANTÉ ET DE LA POPULATION PAR CATÉGORIE D'ÂGE¹, VAUD, 2015



¹ Total des coûts vaudois ventilé selon la structure des coûts suisses appliquée à la population vaudoise.

suite ...

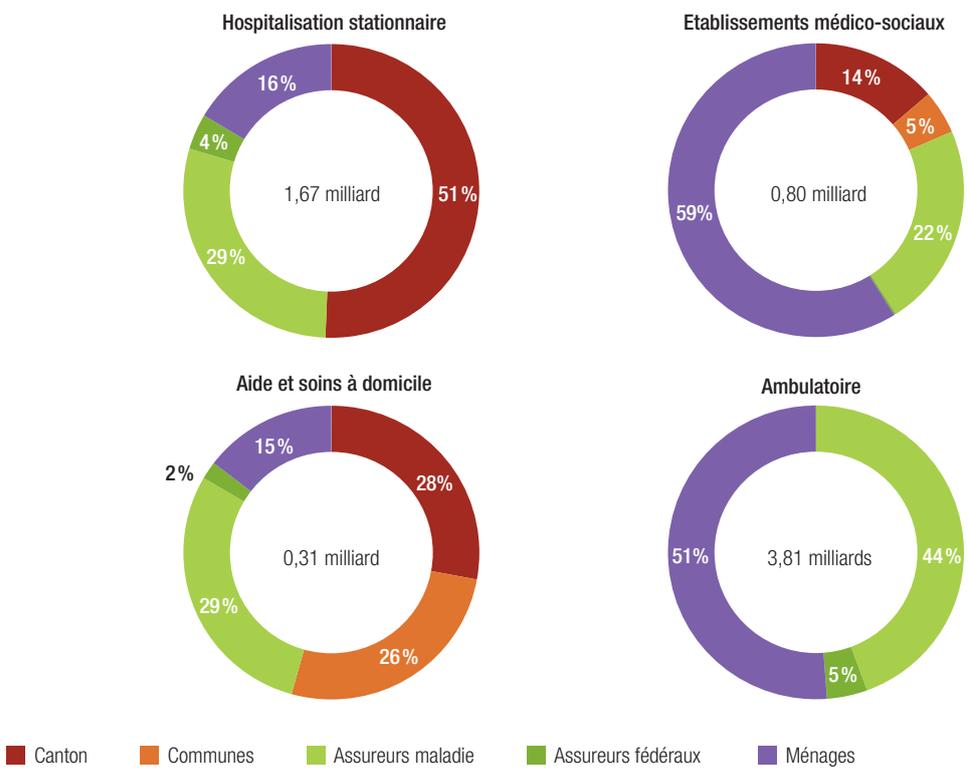
... suite de l'encadré 5

Des modalités de financement très différentes

La forte augmentation du nombre de séniors et les éventuelles adaptations du système de prise en charge sont des facteurs qui pourraient occasionner une révision des modalités de financement. En effet, la hausse plus forte des besoins liés aux séniors aura des répercussions différentes selon les financeurs considérés. Par exemple, en 2015, l'Etat assure 51 % du financement des hospitalisations vaudoises (0 % pour les communes), 14 % des coûts liés aux EMS (5 % pour les communes) et 28% des coûts de l'aide et des soins à domicile (26 % pour les communes).

Par ailleurs, des éventuelles adaptations vers un système de soins mieux coordonné, voire intégré, pourraient également faire surgir des questions sur les modalités de financement, puisque la diversité de ces modalités peut constituer un frein à ce type de prise en charge au moment de prescrire aux patients les prestations qui leur sont les plus indiquées.

COÛTS DE LA SANTÉ PAR PAYEUR DIRECT, VAUD, 2015



Bibliographie
 814 francs par habitant et par mois pour la santé, Numerus 2017/6.

3. Prospective démographique

Le vieillissement est programmé,
il faut s'y préparer

Avec l'arrivée des générations nombreuses du baby-boom à l'âge de la retraite et l'allongement de la durée de vie, la question n'est pas de savoir si le nombre de séniors va augmenter, mais plutôt de savoir de combien et jusqu'à quand.

Ce chapitre fait d'abord le point sur les projections de l'évolution du nombre des séniors en dégagant les tendances communes aux nombreux scénarios démographiques présentés.

L'analyse porte ensuite sur le point crucial de la charge reposant sur les actifs, en utilisant le « rapport de dépendance » qui chiffre le nombre de personnes potentiellement dépendantes (séniors et jeunes de moins de 20 ans) pour 100 personnes potentiellement actives (les 20-64 ans).

La dernière partie fait le point sur les cinq scénarios démographiques retenus pour la suite de l'analyse de la prise en charge des personnes âgées.

En bref Prospective démographique

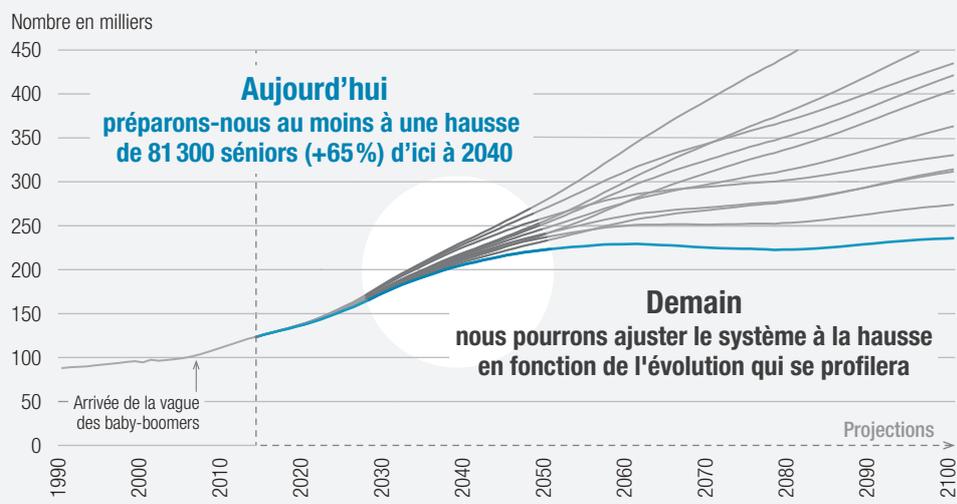
1

Forte et rapide augmentation des séniors

Le système de prise en charge des personnes âgées doit se préparer à une hausse très importante, rapide et durable des besoins. Les mesures doivent être envisagées sur le long terme car la hausse des séniors ne se limitera pas à la vague des baby-boomers.

- C'est une certitude, avec l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses du baby-boom et l'allongement de la durée de vie, le nombre de séniors va fortement augmenter à l'horizon 2040. Le nombre de Vaudois âgés de 65 ans et plus va atteindre entre 207 000 et 233 000 personnes selon le large éventail des scénarios envisagés, ce qui représente une hausse de 64 à 85 % par rapport aux 125 800 séniors d'aujourd'hui.
- Les plus âgés (80 ans et plus), qui ont plus souvent besoin d'une prise en charge lourde, sont ceux qui vont le plus progresser, avec +81 % à +123 % d'ici à 2040.
- La part des séniors dans la population va nettement augmenter : à l'horizon 2040, elle devrait ainsi atteindre entre 20% et 25% de la population vaudoise, contre 16% aujourd'hui.
- La croissance du nombre de séniors ne se limitera pas au passage de la vague des baby-boomers. Le nombre de séniors continuera à augmenter jusqu'à l'horizon 2065, même si l'intensité de la hausse s'atténuera à partir de 2050.

PROJECTION DU NOMBRE DE SÉNIORS SELON LES SCÉNARIOS ENVISAGÉS



2. Réorienter le système médico-social et sanitaire

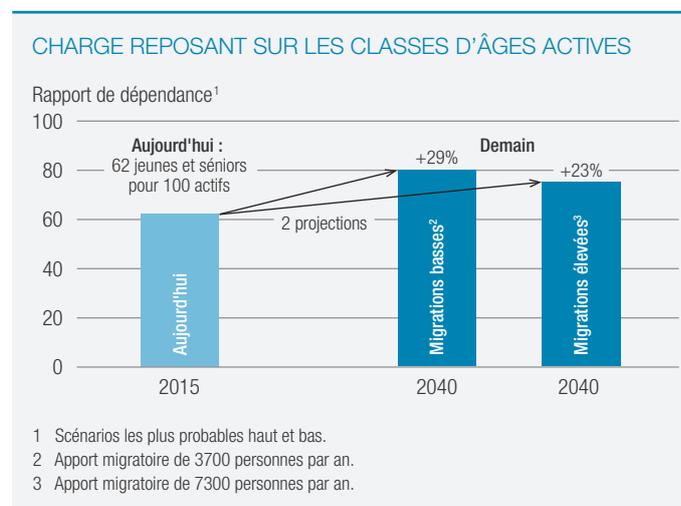
Le système médico-social et sanitaire va devoir être partiellement réorienté car il devra plus souvent prendre en charge des personnes plus âgées présentant de multiples pathologies chroniques et nécessitant des traitements plus complexes.

- Pour répondre à la croissance du nombre de séniors, **il s'agira de réorienter le système pour le focaliser davantage sur les besoins des séniors**, puisque leur proportion sera plus élevée. Or, dans le même temps, la population des autres catégories d'âges ne va pas diminuer. Il ne faudra donc pas nécessairement procéder à des coupes ou reconversions dans certains secteurs pour en favoriser d'autres, mais plutôt, dans la mesure du possible, renforcer ceux liés aux besoins spécifiques des séniors.
- Il faudrait aussi **consolider les actions mises en œuvre ces dernières années pour assurer une coordination efficiente et une continuité des aides et des soins autour des patients**. Ces mesures devraient par ailleurs permettre de contenir la hausse des coûts, d'une part en évitant des prestations inutiles, d'autre part en optimisant la palette de prestations pour chaque patient.

3. L'effort financier sera important et dépendra de l'évolution démographique

Le défi du financement du système va devenir plus important, surtout si l'immigration devait être faible

- Le nombre de jeunes et de séniors pour 100 personnes en âge de travailler va fortement augmenter d'ici à 2040. Cela veut dire que la charge reposant sur les classes d'âges actives (rapport de dépendance) va fortement s'alourdir, passant de 62 pour 100 personnes en âge de travailler à un nombre pouvant aller de 73 et 85 en 2040 et de 76 à 80 (soit +23 % à +29 %) pour les trajectoires les plus probables.



- L'immigration ralentit le processus du vieillissement par l'arrivée de personnes en âge de travailler. Alors qu'une baisse des apports migratoires aurait pour effet d'accélérer la dégradation du rapport de dépendance, plus les apports seront importants et plus le passage de la vague des baby-boomers sera facilité. En contrepartie, la progression de la population sera plus forte et, partant, la pression sur le territoire s'accroîtra.

4 ■ La part des proches aidants potentiels va diminuer

■ La diminution relative des proches aidants aura pour effet une hausse des besoins en prise en charge institutionnelle

- Les personnes de 80 ans et plus sont celles qui recourent le plus fréquemment à l'aide de proches. Or, le nombre de personnes du quatrième âge va augmenter beaucoup plus rapidement que les effectifs des personnes qui leur assurent une aide informelle (les proches aidants âgés de 20 à 79 ans). Le rapport entre ces populations passerait de 6 personnes âgées pour 100 personnes potentiellement aidantes à une fourchette comprise entre 10 et 11 personnes âgées pour 100 aidants potentiels en 2040, selon les trajectoires les plus probables.

5 ■ Trois scénarios de référence et deux scénarios contrastés

■ Pour guider la réflexion et quantifier les besoins futurs en matière d'aide et de soins à domicile, de lits en EMS et de lits hospitaliers, nous avons retenu cinq scénarios démographiques. Ces scénarios prennent en compte l'évolution de la migration, de l'espérance de vie et de la fécondité.

- Les trois scénarios de référence - haut, moyen et bas - sont ceux que nous considérons comme les plus probables. Ces trois scénarios se distinguent par le niveau du solde migratoire. Les hypothèses sur l'espérance de vie (+3 ans d'ici 2040) et sur la fécondité (1,64 enfant par femme en 2040) ne varient quant à elles pas. Selon ces scénarios, le solde migratoire se stabiliserait à 7300, 5400 ou 3700 personnes en moyenne annuelle selon le degré d'ouverture des frontières (volonté politique) et selon les besoins en main-d'œuvre dans le futur.
- De surcroît, deux scénarios particulièrement contrastés, mais possibles, vers le bas ou vers le haut ont été élaborés. Le scénario 65 000 (contrasté bas) cumule les hypothèses basses et table sur un solde migratoire se fixant à 2400 et une espérance de vie augmentant peu (+1,5 an d'ici 2040). Le scénario 80 000 (contrasté haut) cumule les hypothèses hautes et table sur un solde migratoire se fixant à 8500 et sur une espérance de vie augmentant beaucoup (+5,5 ans d'ici 2040).

3.1 Simuler l'évolution de la population

Fondamentalement, la population d'une région évolue au gré des naissances, des décès et des flux migratoires. Si les naissances sont plus importantes que les décès, le solde naturel est positif et contribue à l'augmentation de la population. Si elles sont moins nombreuses que les décès, le solde naturel est négatif et concourt à la baisse de la population. Si le nombre de personnes venant résider dans le canton est supérieur au nombre de personnes le quittant, le solde migratoire est positif et contribue à l'accroissement de la population, comme c'est le plus souvent le cas.

Ainsi, les trois composantes qui déterminent l'évolution de la population sont la fécondité (qui détermine les naissances), l'espérance de vie¹ (qui résume les décès) et le solde migratoire. En formulant des hypothèses sur l'évolution de ces composantes, il est donc possible de simuler ce que serait la population future du canton si ces hypothèses venaient à se réaliser. On peut ainsi mesurer l'effet d'un allongement de l'espérance de vie ou celui d'un regain de fécondité.

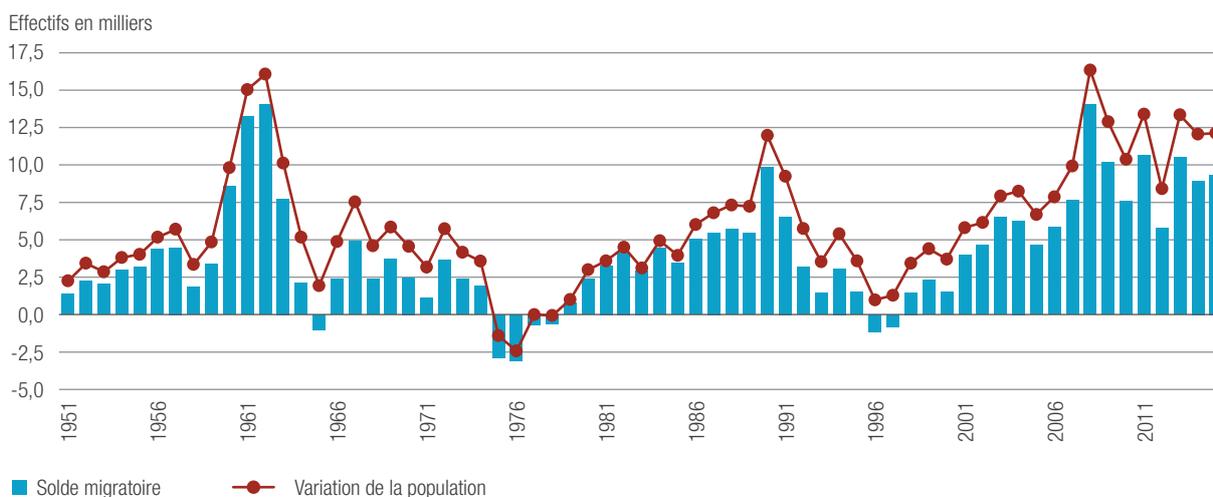
Une dynamique portée par les migrations et l'allongement de l'espérance de vie

Afin de disposer d'une base solide pour formuler des hypothèses sur l'évolution vraisemblable de ces composantes et donc d'apprécier les trajectoires que pourrait suivre la population vaudoise, Statistique Vaud a procédé à une analyse rétrospective de ces composantes (voir partie en annexe).

Pour l'essentiel, cette rétrospective fait ressortir les points suivants:

- Sur la période, la population vaudoise est passée de 281 400 habitants en 1900 à 767 497 en 2015, soit une multiplication par 2,7 ou une croissance annuelle moyenne de +0,9%. Particulièrement dynamique en termes de mouvements migratoires, avec l'étranger comme avec le reste de la Suisse, le canton de Vaud connaît une croissance supérieure à celle du pays depuis les années soixante.

Fig. 1 SOLDE MIGRATOIRE ET VARIATION DE LA POPULATION, VAUD, 1951-2015



¹ L'espérance de vie humaine à la naissance est un indicateur reflétant les conditions de mortalité à un moment donné. Techniquement, elle correspond à la moyenne du nombre d'années qu'une génération peut espérer vivre une année donnée et si le taux de mortalité reste constant dans l'avenir.

- Le solde migratoire s'est globalement et quasi systématiquement révélé positif au cours de la période (**fig. 1**). Plus fluctuant que les deux autres composantes, il se révèle particulièrement sensible aux événements de politique internationale et aux fluctuations de la situation conjoncturelle. Depuis 2002, il s'élève en moyenne à 8030 par an, soit un niveau historiquement très élevé (contre 3152 de 1988 à 2001). Les soldes migratoires devraient continuer à fluctuer à l'avenir, tout en restant globalement positifs et en deçà de leur niveau spécialement élevé actuel.
- Passant d'un régime de haute fécondité et de haute mortalité à un régime caractérisé par des niveaux de fécondité et de mortalité bien plus bas, le canton de Vaud a connu un vieillissement marqué de sa population: la part des retraités (65 ans et plus) a augmenté de 6 % en 1900 à 11 % en 1950 et 16 % en 2015, tandis que celle des jeunes (0-19 ans) a diminué en passant de 40 % en 1900 à 28 % en 1950 et à 22 % en 2015.
- L'espérance de vie, qui a crû de façon régulière sur la période, est passée de 48 ans en 1900, à 80 ans en 2000 et 83 ans en 2015. Cette croissance s'explique pour l'essentiel par l'amélioration des conditions de vie et d'hygiène ainsi que de la médecine, ce qui laisse supposer que cette tendance devrait se poursuivre. Depuis 1960, elle progresse au rythme de 1 année toutes les 4,5 années (**fig. 2**) et bénéficie surtout aux personnes âgées de 50 ans et plus, dont la mortalité a diminué

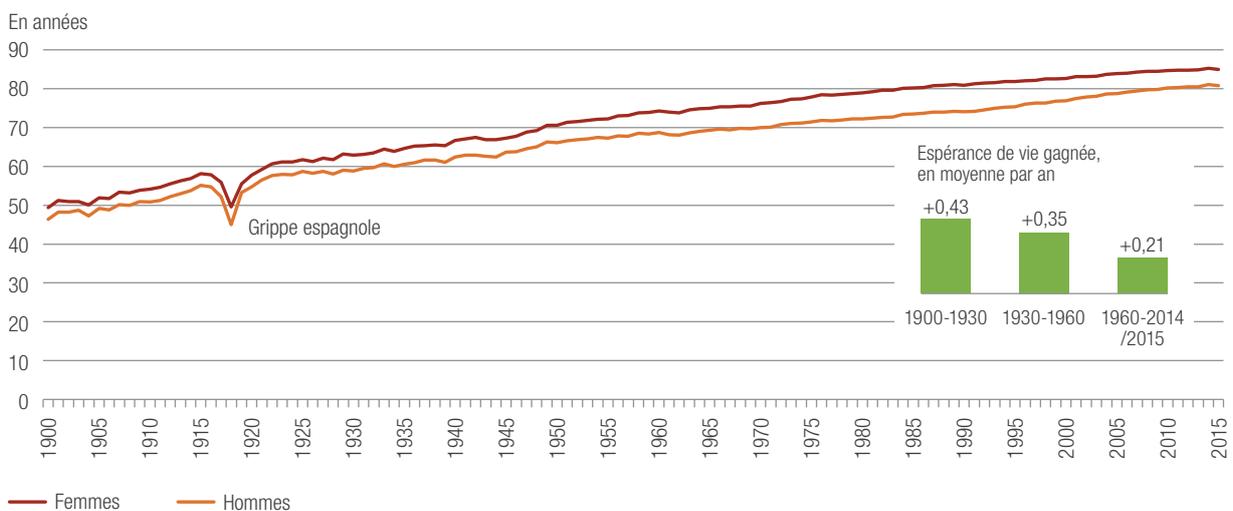
notamment grâce aux avancées dans les traitements des pathologies cardio-vasculaires.

- Le nombre d'enfant par femme a fortement diminué jusqu'au début de la deuxième guerre mondiale (de 3,7 en 1900 à 1,59 en 1940). Après les deux flambées dites du baby-boom qui ont suivi, ce nombre s'est stabilisé dans une fourchette relativement étroite depuis les années septante, oscillant entre 1,4 et 1,8 enfant par femme. Il s'élève aujourd'hui à 1,57 enfant par femme et sans changement majeur des modes de vie, on ne s'attend pas à ce qu'il évolue fortement ces prochaines années.

Pour établir nos projections, nous avons retenu un jeu d'hypothèses particulièrement contrastées afin d'embrasser les principales trajectoires possibles de la population d'ici à 2040, puis à l'horizon 2065. Ces hypothèses sont décrites ci-dessous et récapitulées dans les **tableaux 1 à 3**.

Pour chacune des composantes considérées (espérance de vie, fécondité, solde migratoire), une hypothèse de référence a été retenue. L'adjectif de référence lui est attribué, car nous la considérons comme indicative de la situation la plus plausible pour 2040. Par indicative, nous entendons que la composante concernée sera proche de cette valeur à l'horizon considéré: ainsi, on s'attend à ce que l'espérance de vie augmente de trois ans au cours de ces 25 prochaines années, mais cela pourrait être 2,8 ans comme 3,4 ans.

Fig. 2 ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE¹



¹ Données suisses de 1900 à 1981 (en l'absence de données vaudoises), puis vaudoises de 1982 à 2015.

Tab. 1 HYPOTHÈSES SUR L'ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE

Rétrospective et tendances actuelles		
<p>Progression depuis plus d'un siècle. Depuis 1960, la progression est stable mais moins rapide qu'au début du XX^e siècle. Les gains sont principalement réalisés chez les séniors, grâce notamment aux progrès importants dans le traitement des maladies cardio-vasculaires. Les maladies liées aux grands âges se font plus fréquentes.</p>		
<p>83 ans en 2015, progression régulière au rythme de +0,22 an par année de 1960 à 2015.</p>		
Hypothèse de référence	Hypothèse plus haute qualitativement différente	Hypothèse plus basse qualitativement différente
<p>Poursuite des tendances actuelles : croissance diminuant au cours du temps car les opportunités de gains se raréfient (par ex : les principaux gains liés aux maladies cardio-vasculaires sont épuisés) et concernent des âges de plus en plus élevés</p>	<p>Nouveaux progrès médicaux et de prévention importants et retardement de la sénescence qui permettent de maintenir le rythme de progression observé depuis 1960</p>	<p>Diffusion ralentie des progrès médicaux toujours plus onéreux, plafonnement de la prévention des causes comportementales et augmentation de l'obésité, augmentation des maladies dégénératives, impact de facteurs environnementaux</p>
<p>EspéranceH1</p> <p>86,0 ans en 2040, soit +3,0 ans entre 2015 et 2040 (+0,12 par année en moyenne)</p> <p>88,5 ans en 2065, soit +2,2 ans entre 2040 et 2065 (+0,09 par année en moyenne)</p>	<p>EspéranceH2</p> <p>88,5 ans en 2040, soit +5,5 ans entre 2015 et 2040 (+0,22 par année en moyenne)</p> <p>92,9 ans en 2065, soit +4,4 ans entre 2040 et 2065 (+0,18 par année en moyenne)</p>	<p>EspéranceH3</p> <p>84,5 ans en 2040, soit +1,5 an entre 2015 et 2040 (+0,06 par année en moyenne)</p> <p>85,5 ans en 2065, soit +0,8 an entre 2040 et 2065 (+0,03 par année en moyenne)</p>
<p>Le plus plausible</p> <p>En effet, l'espérance réelle devrait se trouver autour de ces valeurs</p>	<p>Possible</p> <p>Cependant, de tels progrès ne sont pas en vue à ce jour. Progresser autant que ces dernières décennies serait remarquable, car les opportunités de gain se réduisent¹</p>	<p>Pas impossible</p> <p>Toutefois, cela constituerait un ralentissement vraiment important par rapport à la tendance actuelle²</p>

1 Cette hypothèse suit implicitement la thèse que l'espérance de vie maximale va s'allonger bien au-delà de 105 ans et qu'elle évolue avec le progrès de l'espérance de vie. Si ce n'était pas le cas, il faudrait obtenir une baisse de la mortalité telle qu'elle n'est pas réalisable d'ici à 2040.

2 Cette hypothèse suit implicitement la thèse d'un plafonnement de la longévité.

Tab. 2 HYPOTHÈSES SUR LE SOLDE MIGRATOIRE

Rétrospective et tendances actuelles		
<p>Globalement et quasi systématiquement positif depuis 1900. Largement déterminé par les besoins en main-d'œuvre. Fortement accéléré depuis les accords bilatéraux en 2002</p>		
<p>+9340 personnes en 2015 ; +8030 personnes par année entre 2002-2015 et +2750 entre 1990-2001</p>		
Hypothèses de référence ¹	Hypothèse plus haute qualitativement différente ¹	Hypothèse plus basse qualitativement différente ¹
Baisse progressive par rapport au niveau de ces dernières années tout en restant historiquement élevé	Croissance économique forte à très forte, pas de limitation de la main-d'œuvre étrangère et densification importante des agglomérations	Croissance économique durablement mauvaise et/ou limitation de la main-d'œuvre étrangère
<p>MigrationH1 à H3</p> <p>Moyenne annuelle de 2015 à 2040 Haute : +7300 personnes Moyenne : +5400 personnes Basse : +3700 personnes</p> <p>puis stabilisation</p>	<p>MigrationH4</p> <p>Moyenne annuelle de 2015 à 2040 +8500 personnes</p> <p>Stabilisation à partir de 2016</p>	<p>MigrationH5</p> <p>Moyenne annuelle de 2015 à 2040 +2400 personnes</p> <p>Stabilisation dès 2023</p>
<p>Probable</p> <p>Baisse attendue du solde migratoire car :</p> <ul style="list-style-type: none"> - volonté exprimée par le peuple de limiter l'immigration - comblement progressif des forts besoins en main-d'œuvre cumulés avant 2002 - pénurie de logements (et prix élevés) 	<p>Peu probable</p> <p>Cette hypothèse permet d'illustrer quelle serait la population si les niveaux record actuels se maintenaient</p>	<p>Plutôt extrême</p> <p>Cette hypothèse permet d'illustrer l'influence d'un tarissement majeur de l'immigration</p>

¹ Hypothèse complémentaire : il a été supposé que les étrangers qui arriveront aux âges de la retraite ces prochaines années vont plus souvent continuer à rester dans le canton qu'à le quitter, comme cela a été le cas ces dernières décennies (voir annexe démographique).

Tab. 3 HYPOTHÈSE SUR LA FÉCONDITÉ

Rétrospective et tendances actuelles
La fécondité oscille entre 1,4 et 1,8 enfant par femme depuis les années septante et ne donne pas de signe d'évolution majeure
1,57 en 2015 et moyenne de 1,58 sur la période 1970-2015
Hypothèse retenue
Légère augmentation temporaire due à un effet de rattrapage (de nombreuses femmes aujourd'hui trentenaires mettent au monde les enfants qu'elles n'ont pas eus plus jeunes) et à l'arrivée de jeunes femmes étrangères dont la fécondité, aujourd'hui plus élevée, tend vers celle des Suissesses
Hausse temporaire jusqu'à 1,68 enfant par femme en 2025 puis baisse et stabilisation à 1,64 enfant
Pas d'hypothèse alternative, car la fécondité n'a pas d'influence sur les effectifs de séniors à l'horizon 2065. La fécondité influence la part relative des séniors dans la population mais seules des variations très importantes amèneraient de réels changements dans cette proportion

En plus des hypothèses de référence, d'autres hypothèses qualitativement et quantitativement plus contrastées ont été formulées pour l'espérance de vie et le solde migratoire. Elles correspondent à des situations qui nous paraissent moins probables, mais qui restent possibles. Pour la fécondité, nous n'avons pas formulé d'hypothèse alternative parce que cette composante est restée particulièrement stable ces dernières années et que l'on ne voit pas de changement majeur des modes de vie se dessiner qui pourrait expliquer une forte évolution de la fécondité ces prochaines années. Pour la fécondité, nous tablons ainsi sur une hausse temporaire jusqu'à 1,68 enfant par femme en 2025, puis sur une baisse et une stabilisation à 1,64 enfant.

Hypothèses sur l'espérance de vie: moins rapides, les progrès devraient continuer et concerner surtout les grands âges

Etant donné que l'espérance de vie a régulièrement augmenté depuis plus d'un siècle et que de nombreux facteurs concourent à sa progression (progrès médicaux, efforts de prévention et niveau de formation croissant de la population), nous avons formulé trois hypothèses prévoyant une hausse plus ou moins soutenue:

EspéranceH1: L'espérance de vie va continuer à croître mais à un rythme moins rapide que ces dernières années (+3 ans jusqu'en 2040, soit +0,12 an en moyenne annuelle, contre +0,22 par an ces 55 dernières années). Nous considérons cette hypothèse comme la plus probable. D'ailleurs, c'est celle que nous avons retenue pour les perspectives démographiques vaudoises publiées en février 2016.

Nous tablons sur une hausse moins rapide que celle de ses dernières années car le maintien du rythme de progression actuel supposerait des progrès médicaux importants et abordables pour une grande majorité de la population, ce qui ne semble pas en vue à ce jour.

EspéranceH2: L'espérance de vie va croître au même rythme que ces dernières années (+5,5 ans d'ici à 2040, soit +0,22 an en moyenne annuelle). Le maintien de ce rythme implique que les niveaux de mortalité par âge devraient être divisés par deux d'ici 2044, par trois d'ici 2058 et par quatre d'ici 2066. Bien que peu probable, de tels progrès seraient possibles selon certains démographes (**encadré 1**). Ils supposent implicitement que l'espérance de vie maximale va s'allonger bien au-delà de 105 ans par l'effet d'un retardement de la sénescence (processus de vieillissement individuel) et qu'interviendraient de surcroît une ou plusieurs nouvelles percées

médicales comparables à celle de la révolution cardiovasculaire de ces dernières décennies.

EspéranceH3: L'espérance de vie va croître à rythme nettement moins rapide que ces dernières années (+1,5 ans d'ici à 2040, soit +0,06 an en moyenne annuelle, contre +0,22 an ces 55 dernières années). Cette hypothèse pourrait se réaliser si la diffusion des progrès médicaux devait ralentir en raison de leurs coûts tendanciellement plus élevés (notamment pour les traitements ciblés des tumeurs) et/ou si un plafonnement des effets de la prévention sur les causes comportementales se traduisait notamment par une augmentation de l'obésité. Par ailleurs, des facteurs environnementaux liés par exemple aux perturbateurs endocriniens et dont l'ampleur des effets sont encore indéterminés pourraient peser sur l'évolution de l'espérance de vie².

Hypothèses complémentaires: pour les trois hypothèses principales présentées, nous prévoyons que l'essentiel des gains attendus concerneront des âges de plus en plus élevés. En effet, la mortalité des enfants et des jeunes adultes a atteint un niveau si bas (sous les conditions de mortalité actuelles, 97,3 % des individus survivent jusqu'à 50 ans) que sa compression future ne permettrait plus de réaliser d'importants gains d'espérance de vie.

Par ailleurs, nous considérons que, à plus long terme, les gains d'espérance de vie vont ralentir, puisque les opportunités de gain se feront toujours plus rares et concerneront des âges toujours plus avancés. Pour la période allant de 2040 à 2065, nous prévoyons ainsi un gain de 0,09 an en moyenne annuelle pour la première hypothèse (EspéranceH1), un gain de 0,18 par an pour la deuxième hypothèse et de 0,03 pour la troisième.

Hypothèses sur les soldes migratoires: l'immigration va rester positive et devrait s'atténuer

Nous avons formulé cinq hypothèses quant à l'évolution des soldes migratoires d'ici à 2040. Elles prévoient toutes

que les migrations nettes, pour l'ensemble de la période, devraient rester positives mais à un niveau inférieur à celui connu actuellement qui est particulièrement élevé (+8030 en moyenne annuelle entre 2002 et 2015).

Une baisse du solde migratoire est attendue car la volonté exprimée par le peuple en février 2014 va vraisemblablement se traduire par une limitation partielle du nombre d'arrivants dans le canton³. De plus, l'appel d'air provoqué par l'entrée en vigueur des accords bilatéraux a certainement permis de combler des forts besoins en main-d'œuvre cumulés avant 2002. Enfin, la pénurie des logements et les prix élevés qui en découlent vont probablement jouer un rôle modérateur dans l'arrivée de personnes supplémentaires dans le canton.

MigrationH1 à MigrationH3: ces trois hypothèses correspondent à celles retenues pour les perspectives démographiques vaudoises publiées en février 2016. Nous les considérons comme les plus probables. Elles tablent sur une baisse progressive des soldes migratoires nets par rapport à ces dernières années, qui resteraient néanmoins à des niveaux historiquement élevés. La baisse se ferait jusqu'à atteindre à partir de 2028-2024, 6800 entrants nets par an pour l'hypothèse haute et jusqu'à, respectivement, 4800 et 3100 pour les deux autres. Pour la période considérée (de 2015 à 2040), les soldes migratoires annuels moyens qui en résulteraient s'élèveraient respectivement à 7330, 5440 et 3660. Leur réalisation ne sera possible que si la conjoncture économique aura été soutenue à bonne, puisque, si cela n'était pas le cas, il n'y aurait pas autant de personnes supplémentaires qui pourraient venir s'installer pour travailler dans le canton.

MigrationH4: cette hypothèse prévoit la poursuite d'un solde migratoire élevé (8500 arrivées nettes dès 2016 et jusqu'à la fin de la période). Elle ne se réaliserait que si la croissance économique devait durablement rester très dynamique. L'afflux de main-d'œuvre dans le canton serait important et peu ou pas limité par des quotas. La branche de la construction se verrait particulièrement stimulée par l'arrivée de ces nouveaux clients. Pour leur part, les propriétaires réduiraient leur inclinaison à thésauriser les terrains. Etant donné les règles en vigueur, la densification des agglomérations s'intensifierait.

² Les perturbateurs endocriniens sont des molécules chimiques agissant à très faibles doses. Elles ne sont pas toxiques au sens habituel du terme (empoisonnement) mais peuvent perturber l'organisme, souvent de façon discrète.

³ L'initiative dite « contre l'immigration de masse » a été acceptée par leur peuple le 9 février 2014. Cette initiative a pour but de limiter l'immigration et demande à cet effet que l'Etat fixe des plafonds valant pour les autorisations de séjour en Suisse. Cette initiative, dont les conditions de mise en œuvre sont encore en négociation, s'appliquera à tous les étrangers dès quatre mois de séjour (y compris pour des motifs de formation et d'asile) ainsi qu'aux frontaliers.

MigrationH5: cette hypothèse prend le contrepied de la précédente et consiste à prévoir que le solde migratoire chuterait assez brusquement, jusqu'à atteindre 1850 arrivées nettes, niveau qui resterait constant ensuite. En moyenne annuelle, cette hypothèse donne un solde de 2360 personnes supplémentaires chaque année sur la période. Un tel niveau pourrait être atteint si la croissance économique dans le pays devait rapidement et durablement se révéler mauvaise (si les exportateurs suisses devaient être trop fortement pénalisés par des barrières commerciales et/ou un franc devenu trop fort). Alternativement ou au surplus, cela pourrait se produire si l'arrivée de la main-d'œuvre étrangère devait être fortement limitée par des quotas.

Les hypothèses sur les soldes migratoires considèrent par ailleurs que les étrangers qui arriveront aux âges de la retraite ces prochaines années vont continuer à rester dans le canton plus souvent qu'à le quitter, comme cela a été le cas ces dernières décennies (voir figure 4 en annexe)

L'ensemble des hypothèses sur l'espérance de vie (3 hypothèses) et sur les migrations (5 hypothèses) permettent de construire quinze scénarios démographiques différents. Pour des raisons de clarté, les résultats présentés dans la suite du chapitre se concentrent sur onze d'entre eux: si l'hypothèse d'espérance de vie la plus probable a bien été associée à chacune des cinq hypothèses sur les migrations, ce n'est pas le cas pour les deux hypothèses d'espérance de vie moins probables. Ces dernières n'ont été associées qu'au solde migratoire moyen (MigrationH2) ainsi qu'aux deux soldes migratoires extrêmes (MigrationH4 et MigrationH5).

Encadré 1 Existe-t-il une limite à la vie humaine ?

La question de la longévité maximale (l'âge maximum que ne pourra jamais dépasser l'individu le plus favorisé de l'espèce) et de l'espérance de vie limite (l'âge moyen auquel mourraient l'ensemble des individus dans les meilleures conditions sanitaires possibles) occupe les démographes depuis longtemps. Déjà à une époque où l'espérance de vie atteint à peine 30 ans, Nicolas de Condorcet (1795) se pose la question dans son *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* et pense que la durée de vie humaine pourrait s'accroître sans cesse (Vallin et Berlinguer 2002).

Avec les progrès importants de l'espérance de vie suite au recul massif des maladies infectieuses à partir de la fin du XIX^e siècle, la question de la limite de la vie humaine est relancée et de nombreux auteurs postulent des espérances limites et les repoussent au fur et à mesure que la longévité moyenne progresse. En 1952, par exemple, Bourgeois-Pichat prévoit une espérance de vie biologique limite (en excluant toute cause de décès exogène) de 76,3 ans pour les hommes et de 78,2 ans pour les femmes. Encore au début des années 1980, les Nations unies admettent dans leurs premières projections de population mondiale que toutes les populations convergeraient vers une espérance de vie de 75 ans. En 1986, Olshansky et Ault proposent de rajouter une quatrième phase à la transition épidémiologique d'Omran, celle de l'âge des maladies de dégénérescence retardées, et postulent une durée de vie moyenne maximale de 85 ans. Aujourd'hui, Olshansky défend l'hypothèse que la prévalence croissante de l'obésité aura un impact considérable sur l'évolution de la longévité moyenne et pourra même renverser sa tendance séculaire ; il partage également l'idée d'une longévité biologique maximale. James Vaupel et ses collègues, en revanche, sont convaincus que l'espérance de vie continuera à progresser considérablement. Ils basent leur raisonnement sur l'évolution de l'espérance de vie record (*best-practice life expectancy*) dont la progression a été quasi-linéaire à un rythme de 2,5 ans par décennie depuis 170 ans, et pensent que dans les générations nées actuellement des durées de vie moyennes de 100 ans et plus seront possibles. Observant également une décélération de la progression de la mortalité par âge au-delà de 80 ans et même un plafonnement vers 105 ans, Vaupel réfute également le concept de longévité maximale et postule au contraire que l'âge maximum évolue avec le progrès de l'espérance de vie.

L'hypothèse d'une durée de vie maximale n'est pas sans effet sur la projection de long terme de la mortalité. Si on l'accepte, une espérance de vie limite existe forcément et tout progrès de la longévité moyenne correspond à une accentuation de la rectangularisation de la courbe de survie. Si on la rejette, on admet la possibilité d'un déplacement de la courbe de survie le long de l'axe de l'âge.

Bibliographie

- Bourgeois-Pichat, J. (1952). Essai sur la mortalité biologique de l'homme. *Population* 7(3) : 381-394.
- Oeppen, J. et J. Vaupel (2002). Broken limits to life expectancy. *Science* 296 : 1029-1031.
- Ohlshansky, J.S. et A.B. Ault (1986). The fourth stage of the epidemiological transition: the age of delayed degenerative diseases. *The Milbank Quarterly* 64(3) : 355-391.
- Ohlshansky, J.S. et al. (2005). A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century. *The New England Journal of Medicine* 352(11) : 1138-1145.
- Reither, E.N., Olshansky, S.J. et Y. Yang (2011). New forecasting methodology indicates more disease and earlier mortality ahead for today's younger Americans. *Health Affairs* 30 (8) : 1-7.
- Vallin, J. et G. Berlinguer (2002). De la mortalité endogène aux limites de la vie humaine. In Caselli, G., Vallin, J. et G. Wunsch (eds.). *Démographie : analyse et synthèse. Tome 3 : Les déterminants de la mortalité*. Paris : Editions de l'INED, pp. 169-204.
- Vaupel, J. (2001). Demographic insights into longevity. *Population. An English Selection* 13(1) : 245-260.
- Vaupel, J. (2010). Biodemography of human ageing. *Nature* 464(7288) : 536-542. http://www.revue-population.fr/numero_revue/2001-01-f-volume-56-numero-1-2/

3.2 Hausse rapide, importante et durable du nombre de séniors

A l'horizon 2040, le nombre de séniors de 80 ans et plus va doubler

Les inerties démographiques sont telles que, avec l'arrivée de la vague des baby-boomers à l'âge de la retraite et l'allongement de la durée de vie, on peut annoncer sans grand risque de se tromper que les personnes âgées de 80 ans et plus seront deux fois plus nombreuses d'ici à 2040 (fig. 3). A cet horizon, leur effectif devrait en effet s'inscrire dans une fourchette plutôt étroite allant de 65 000 à 80 000 personnes, soit 29 000 à 44 000 personnes de plus qu'aujourd'hui (36 000 personnes en 2015).

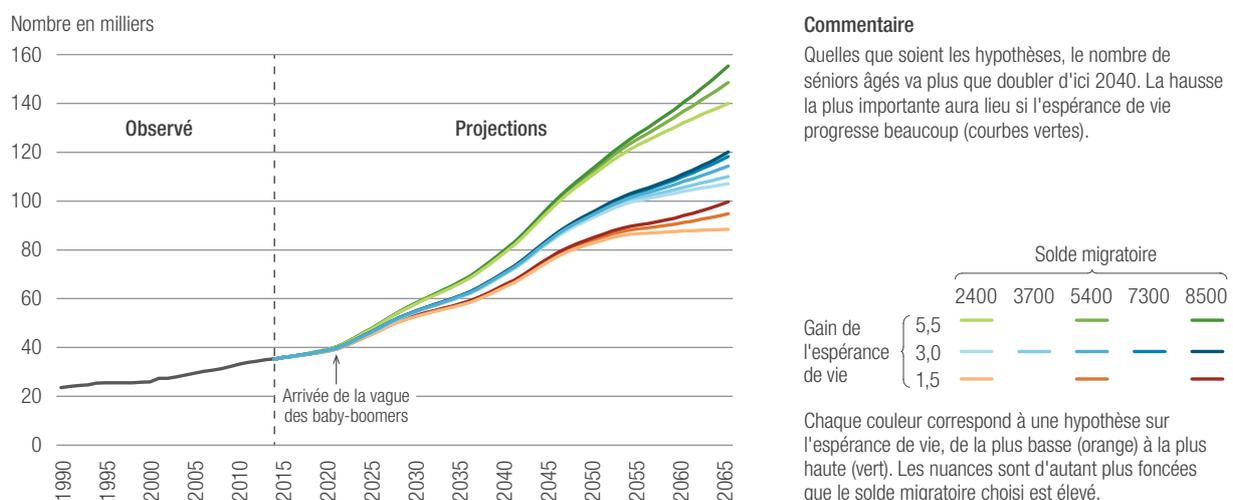
Nous pouvons nous permettre d'être aussi affirmatifs, parce que cette fourchette comprend l'ensemble des trajectoires de population qui peuvent être construites à partir des hypothèses, pourtant particulièrement contrastées, que nous avons retenues. Par exemple, pour que le nombre de personnes âgées de 80 ans et plus prenne des valeurs au bas de cette fourchette en 2040 (soit des valeurs allant de 65 000 à 66 000 personnes), il faudrait que l'espérance de vie n'augmente

que de 1,5 an d'ici là, les autres paramètres n'ayant que peu d'influence à cet horizon. Or, une progression aussi faible paraît peu vraisemblable, compte tenu des progrès médicaux et des efforts de préventions réalisés ces dernières années: de fait, cela représenterait une rupture importante par rapport à son évolution, ce paramètre ayant évolué trois fois plus vite ces 25 dernières années.

A noter que l'encadré 2 évoque ce qu'il adviendrait si les composantes de la population devaient finalement prendre des valeurs allant au-delà ou en deçà des hypothèses envisagées.

En termes de prise en charge, le doublement du nombre de personnes âgées pèsera naturellement sur le médico-social et sanitaire, puisque qu'il se traduira inmanquablement par une augmentation des personnes à prendre en charge: deux fois plus si l'on raisonne toutes autres choses égales par ailleurs, mais probablement moins si une partie des années de vie gagnées le sont en bonne santé ou même sans incapacité (voir chapitre 4).

Fig. 3 PERSONNES ÂGÉES DE 80 ANS ET PLUS SELON LES HYPOTHÈSES RETENUES, VAUD



Encadré 2 Des trajectoires moins régulières que celles qui sont simulées

En réalité, aucune des composantes de la population (espérance de vie, migrations, etc.) ne suivra une évolution aussi régulière que ce que prévoient nos simulations. Par conséquent, la trajectoire réelle de la population vaudoise sera moins lisse que celles construites à partir des hypothèses retenues.

Effets de balancier possible en ce qui concerne l'immigration

Il se peut même que des effets de balanciers s'opèrent au cours de la période. Par exemple, si l'immigration devait rester aussi forte que ces dernières années, voire augmenter, les citoyens pourraient finalement décider de restreindre davantage les migrations. Au contraire, si une pénurie de main-d'œuvre ou des difficultés de financement du système de protection sociale devaient peser, la population pourrait finalement décider d'ouvrir davantage les frontières. La probabilité de tels mouvements de balancier fait penser qu'il est peu probable que les flux migratoires puissent prendre des valeurs aussi basse et haute que celles proposées dans nos hypothèses contrastées, en moyenne pour l'ensemble de la période (2015-2040). De telles valeurs impliqueraient d'ailleurs des ruptures importantes par rapport aux tendances et aux pratiques actuelles.

Les comportements migratoires des séniors pourraient changer

Les scénarios présentés n'ont pas envisagé de rupture en matière de migrations de personnes âgées. Pourtant, on ne peut pas exclure qu'il ait davantage de départs de personnes âgées que ce qui est prévu si les conditions économiques ou la pression induite socialement par la problématique des coûts devenait trop forte. Globalement, une augmentation des départs ne changerait pas les principales tendances démographiques pour un horizon aussi court que 2040 et ne ferait qu'atténuer l'ampleur de la hausse du nombre de personnes âgées et de la charge sur les actifs. A contrario, imaginer le mouvement inverse (nombreuses arrivées de personnes âgées) paraît peu réaliste, étant donné les modalités de financement de l'hébergement en EMS: une personne âgée de nationalité étrangère ne peut venir s'installer dans le canton que si elle (ou une personne tierce) est en mesure d'assurer le financement des soins éventuels. Or, leurs coûts sont suffisamment élevés pour limiter le nombre de personnes concernées.

Et si des changements radicaux intervenaient en matière d'espérance de vie ?

La hausse du nombre de personnes de 80 ans et plus pourrait finalement être plus élevée, si des progrès médicaux extraordinaires amenaient l'espérance de vie à progresser d'ici à 2040 davantage que les 5,5 ans retenus dans l'hypothèse haute et déjà peu probable. La dynamique serait dans ce cas plus marquée d'ici à 2040 et très importante d'ici à 2065: par exemple, si l'espérance de vie progressait de 7 ans, l'augmentation du nombre de personnes âgées de 80 ans et plus serait de 49600 à l'horizon 2040 et de 143800 à l'horizon 2065 (pour un solde migratoire de 8500). L'effort d'adaptation à l'horizon 2040 ne serait donc pas fondamentalement différent de celui annoncé comme le plus probable et l'effort supplémentaire à fournir se ferait surtout sentir à un horizon plus lointain; cela laisserait du temps aux acteurs du dispositif médico-social et sanitaire pour s'adapter à cette situation très peu probable aujourd'hui. D'ailleurs, le moment venu, ces acteurs disposeront d'une information plus précise quant à l'ampleur de l'adaptation nécessaire: en 2030, par exemple, il devrait être possible de produire des perspectives démographiques pour 2055 aussi précises qu'elles le sont aujourd'hui pour 2040.

suite....

... suite de l'encadré 2

A l'opposé, l'effectif réel des séniors de 80 ans et plus pourrait se révéler plus bas que prévu si intervenait une baisse, fort peu probable au demeurant, de l'espérance de vie (par rapport à 2014). Toutefois, cette diminution ne pourrait être que mineure et pour imaginer un effet sensible sur le nombre de séniors âgés il faudrait que s'y ajoute une importante vague de départs du canton de ces séniors, le tout dans un contexte de tarissement important des flux migratoires. Malgré tout, ne pas prévoir une augmentation de l'effectif des séniors âgés est irréaliste puisque pour parvenir en 2040 à un effectif qui ne soit en hausse que de 50% par rapport à celui d'aujourd'hui, il faudrait déjà, en l'absence de départs massifs, que l'espérance de vie baisse brutalement de 1,6 année en 2017 et qu'elle ne progresse plus ensuite, malgré les progrès de la médecine et des efforts de préventions¹.

1 Evidemment, on ne peut pas totalement exclure qu'un évènement négatif majeur et durable (guerre, pandémie, pollutions nucléaire ou chimique notamment) cause une baisse de l'espérance de vie. Etant donné que la probabilité d'un tel évènement est très faible, nous n'avons pas retenu cette éventualité dans cette étude. De même, nous n'avons pas retenu de trajectoires simulant des départs massifs des séniors car il nous apparaît tout aussi peu probable que les conditions de vie en Suisse deviennent tellement plus défavorables qu'à l'étranger à un horizon aussi court.

Entre 2040 et 2065, la hausse du nombre de séniors âgés va se poursuivre et l'incertitude découle surtout de l'espérance de vie

Au-delà de l'horizon 2040, la fourchette des effectifs que l'on peut qualifier des plus probables s'élargit rapidement⁴. Toutefois, les extrapolations suffisent pour affirmer que la croissance du nombre de personnes âgées ne se limitera pas au passage de la vague des baby-boomers et qu'elle va se poursuivre durant plusieurs années, voire décennies.

A l'horizon 2065, le canton devrait ainsi compter entre 88 000 à 155 000 personnes âgées de 80 ans et plus (+52 200 à +119 200 personnes par rapport à 2015). A cet horizon, l'incertitude dépend encore pour l'essentiel de l'évolution de l'espérance de vie. En effet, la fécondité ne joue aucun rôle, puisque les personnes nées en 2015 n'auront 80 ans qu'à partir de 2085 et que les personnes arrivants dans le canton ces prochaines années seront peu nombreuses à atteindre cet âge en 2065 (ces vingt dernières années, les arrivants étaient majoritairement âgés de moins de 35 ans). De ce point de vue, la fourchette des perspectives identifiées peut être considérée comme plutôt robuste (ayant de fortes chances de contenir les effectifs qui seront réellement présents dans le canton en 2065), puisqu'elle correspond à une palette plutôt large d'hypothèses quant aux gains d'espérance de vie qui pourraient se produire d'ici à 2065 (de +2,3 ans à +9,9 ans sur la période que l'on peut comparer aux +5,1 prévus pour les scénarios les plus probables de StatVD). Cela dit, le but de ces simulations n'est pas tant de donner une estimation précise du nombre de personnes âgées de 80 ans et plus à l'horizon 2065 que de pouvoir soutenir que :

- leur augmentation continuera très probablement jusque-là;
- cette augmentation sera relativement moins rapide à partir de 2045-2050, mais qu'elle pourrait rester très soutenue si l'espérance de vie devait continuer à fortement progresser;
- l'ordre de grandeur absolu de cette augmentation sera toutefois plus important que l'accroissement qui aura lieu entre 2015 et 2040.

En termes de prise en charge, il s'agit donc de se préparer à une hausse importante, rapide et durable des besoins dans le canton et non à une augmentation passagère, certes importante, mais qui se résorberait progressivement après 2040. Ainsi, les mesures envisagées d'ici à 2040 doivent être considérées comme les paliers d'une adaptation plus fondamentale visant à répondre à une hausse qui se poursuivra durant plusieurs décennies.

Jeunes séniors : hausse programmée jusqu'en 2038, suivie d'une stabilisation jusqu'en 2042, ensuite tout dépendra des migrations

Tout comme pour les personnes âgées de 80 ans et plus, la croissance du nombre de jeunes séniors (personnes âgées de 65 ans à 79 ans) au cours des prochaines années est largement pré-déterminée par la vague des baby-boomers (fig. 4). La différence réside dans le fait que cette vague a déjà commencé depuis 2007 et qu'elle se terminera en 2038. Pendant les cinq années suivantes (jusqu'en 2042), les effectifs des jeunes séniors vont se stabiliser et s'inscrire dans une fourchette assez étroite comprise entre 141 000 et 155 000 personnes, selon les hypothèses retenues, ce qui traduit une augmentation de 57 % à 72 % par rapport aux 89 900 personnes présentes en 2015.

Au-delà de 2040 et jusqu'à un horizon lointain (2090), la trajectoire du nombre de jeunes séniors sera surtout influencée par le solde migratoire (14 % des arrivants supplémentaires du canton avaient 40 ans ou plus entre 2011 et 2015 et atteindront ainsi 65 ans en 2040), marginalement par la fécondité (les nouveau-nés actuels n'atteindront 65 ans qu'en 2080) et peu par l'évolution de l'espérance de vie (les gains d'espérance de vie concernent pour l'essentiel les plus grands âges). On constate l'influence prédominante du solde migratoire sur les jeunes séniors par le fait que les trajectoires plus hautes sont systématiquement celles associées aux soldes migratoires les plus élevés et que les trajectoires les plus basses sont celles associées aux soldes migratoires les plus bas).

Si le solde devait finalement être faible et se situer, en moyenne annuelle, autour de 2000 personnes et que l'es-

⁴ En effet, plus l'horizon est éloigné, plus les différences entre les paramètres se font sentir. Dans le cas des séniors âgés, il s'agit avant tout de l'impact des hypothèses en matière d'espérance de vie. Par ailleurs, plus on se projette loin dans le temps et plus le champ des possibles est grand; il est donc nécessaire d'avoir des hypothèses contrastées.

Fig. 4 PERSONNES ÂGÉES DE 65 ANS À 79 ANS SELON LES HYPOTHÈSES RETENUES, VAUD

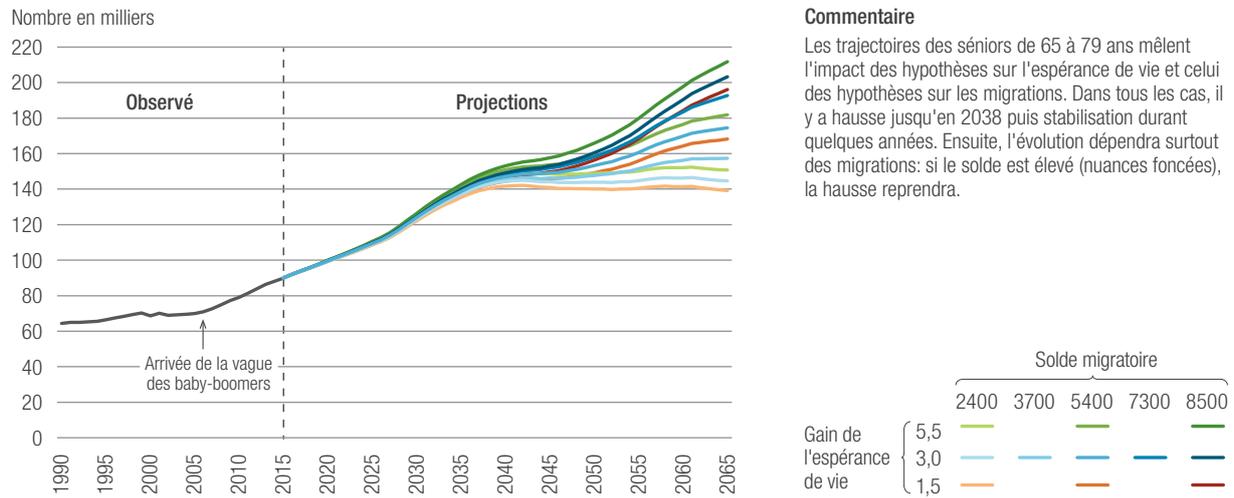
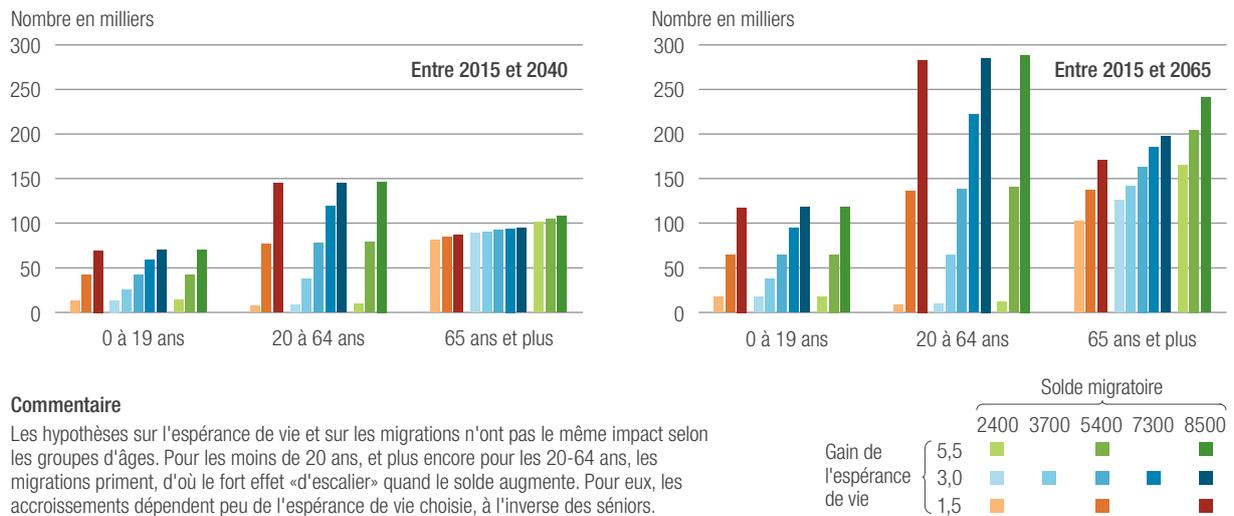


Fig. 5 ACCROISSEMENT DE LA POPULATION SELON LES HYPOTHÈSES RETENUES, VAUD



pérance de vie ne progressait que de 1,5 an, les effectifs de jeunes séniors se stabiliseraient et oscilleraient autour de 140 000 personnes pendant plusieurs décennies. Si le solde migratoire devait être plus élevé, le nombre de jeunes séniors augmenterait davantage, alors que si le solde migratoire devait s'approcher de zéro, ce nombre pourrait se stabiliser à un niveau plus bas (autour de 115 000 personnes) entre 2065 et 2100.

En termes de prise en charge associée aux jeunes séniors, les besoins vont donc augmenter de 58 % à 70 % d'ici à 2040 si l'on raisonne toutes autres choses égales par ailleurs. Ensuite, ils vont le plus probablement continuer à augmenter à un rythme marqué pendant plusieurs décennies. Toutefois, il n'est pas totalement exclu que les besoins fléchissent de façon légère et temporaire entre 2042 et 2075 si le solde migratoire devait très nettement se réduire; ils resteraient néanmoins de 58 % à 55 % plus élevés qu'aujourd'hui. Il s'agit donc également de se préparer à une hausse importante et majoritairement durable des besoins associés aux personnes âgées de 65 à 79 ans d'ici à 2075.

La part des séniors va augmenter, malgré la hausse du nombre des personnes plus jeunes

D'ici à 2040, le nombre de jeunes et de personnes en âge de travailler va également augmenter. Pour l'essentiel, l'incertitude quant à leur accroissement dépend des migrations (l'espérance de vie a surtout des effets sur les effectifs du 4e âge et rien ne fait penser que la fécondité va fortement changer). A l'horizon 2065, l'image globale devrait rester la même, avec toutefois une incertitude plus marquée sur le nombre de jeunes et de personnes en âge de travailler.

Selon l'intensité des phénomènes migratoire, l'augmentation du nombre des séniors sera plus ou moins importante au regard de celles des jeunes et des personnes

en âge de travailler (fig. 5). Ainsi, si le solde migratoire s'avère finalement bas, les hausses des effectifs des jeunes et des personnes en âge de travailler seront sensiblement inférieures à celle des séniors. Par exemple, avec un solde migratoire net positif de 2000 personnes par an en moyenne d'ici à 2040, l'effectif des séniors augmenterait de 81 000 à 102 000 personnes, contre 21 000 à 23 000 pour les personnes âgées de moins de 65 ans. A l'opposé, si les migrations devaient être élevées, la hausse des jeunes sera un peu plus faible que celle des séniors (+69 000 à +70 000 jeunes, contre +87 000 à +108 000 séniors) et celle des personnes en âge de travailler nettement plus forte (+144 000 à +147 000 actifs potentiels).

Si les effectifs des différents groupes d'âges ne peuvent pas être anticipés de manière très précise, il ne fait quasiment aucun doute que la part des séniors va rapidement, fortement et durablement s'alourdir et que la part des personnes en âge de travailler va diminuer, la part des plus jeunes restant plutôt stable.

C'est dans tous les cas ce qui se passerait jusqu'en 2060-2065, si l'évolution réelle de la population devait s'inscrire parmi les scénarios explorés (fig. 6); ceux-ci comprennent pourtant une vaste palette de trajectoires dont les extrêmes peuvent même être considérés comme peu probables. Ensuite, et jusqu'en 2100, cette évolution devrait se poursuivre, à moins que l'espérance de vie ne progresse que peu par rapport à aujourd'hui ou que le solde migratoire soit nettement plus bas que ces dernières années. Si c'était le cas, la part des séniors fléchirait légèrement dans un premier temps puis se stabiliserait à des niveaux durablement proches de ceux atteints en 2065.

A l'horizon 2040 (fig. 7), la part des séniors devrait ainsi atteindre entre 20 % et 25 % de la population vaudoise, contre 16 % aujourd'hui (entre +4 et +11 points de pourcent). A l'inverse, la part des personnes en âge de travailler devrait baisser et se chiffrer entre 54 % et 58 % de la population vaudoise, contre 62 % aujourd'hui (entre -8 et -4 points de pourcent).

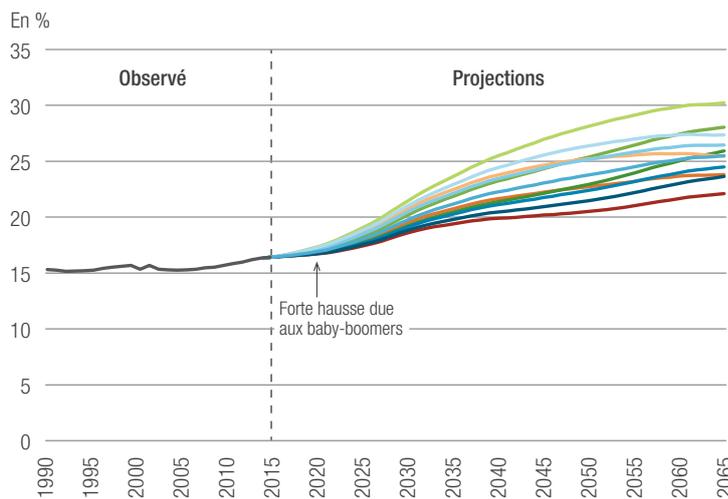
Du point de vue opérationnel et par rapport à aujourd'hui, on peut donc conclure que:

- le système de prise en charge médico-sociale et sanitaire va devoir répondre aux besoins d'une population plus nombreuse. Il faudra donc lui octroyer davantage de ressources, tout en cherchant à en améliorer l'efficience, à moins que les prestations qu'il délivre ne soient réduites;
- le système de prise en charge médico-sociale et sanitaire va devoir être partiellement réorienté pour répondre aux besoins d'une population plus âgée (notamment en ce qui concerne le traitement et les

conséquences de multiples pathologies chroniques, voir chapitre 2);

- l'ajustement sera facilité par le fait qu'il faudra répondre aux besoins d'une population qui augmente dans toutes les catégories d'âges. A priori, hors contraintes financières importantes, il ne sera pas nécessaire de procéder à des coupes ou reconversions dans certains secteurs pour en favoriser d'autres, mais plutôt de renforcer davantage ceux liés aux besoins spécifiques des séniors.

Fig. 6 PART DES SÉNIORS DANS LA POPULATION, SELON LES HYPOTHÈSES RETENUES, VAUD



Commentaire

Quelles que soient les hypothèses sur l'espérance de vie et sur les migrations, le poids des séniors dans la population va augmenter. Il augmentera d'autant plus que le solde migratoire sera faible (courbes aux nuances claires).

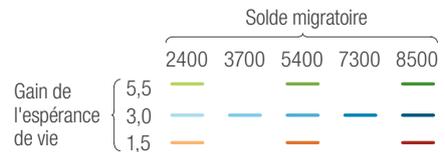
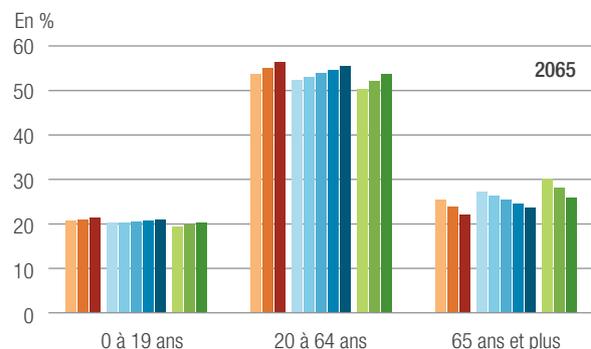
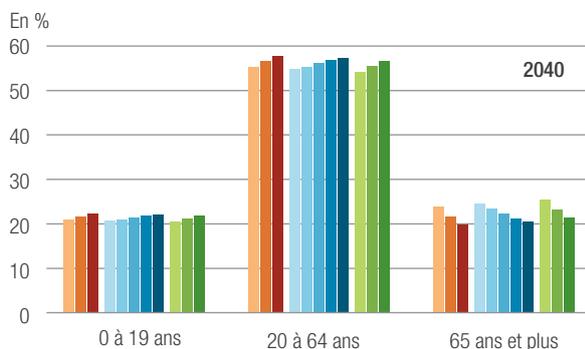


Fig. 7 PART DES GROUPES D'ÂGES SELON LES HYPOTHÈSES RETENUES, VAUD



Commentaire

Pour chacune des trois hypothèses sur l'espérance de vie, le poids des séniors dans la population est d'autant plus faible que les soldes migratoires sont élevés: les bâtons foncés sont plus petits. Pour les plus jeunes, c'est l'inverse qui se produit.



3.3 Les actifs seront davantage sollicités

L'enjeu de la prise en charge médico-sociale et sanitaire des personnes âgées ne se limite pas à l'estimation des besoins futurs et comprend aussi la dimension de l'arbitrage entre son financement et celui des autres besoins de la société (par exemple, l'éducation, la sécurité, mais aussi la prise en charge médico-sociale et sanitaire des autres catégories d'âges de la population). En effet, il est évident que le doublement du nombre de séniors va se traduire par une hausse absolue des coûts. De même, il est évident que ce doublement n'aura pas les mêmes conséquences selon que les effectifs des autres catégories d'âges restent les mêmes ou qu'ils doublent également (ou, plus généralement, qu'ils changent).

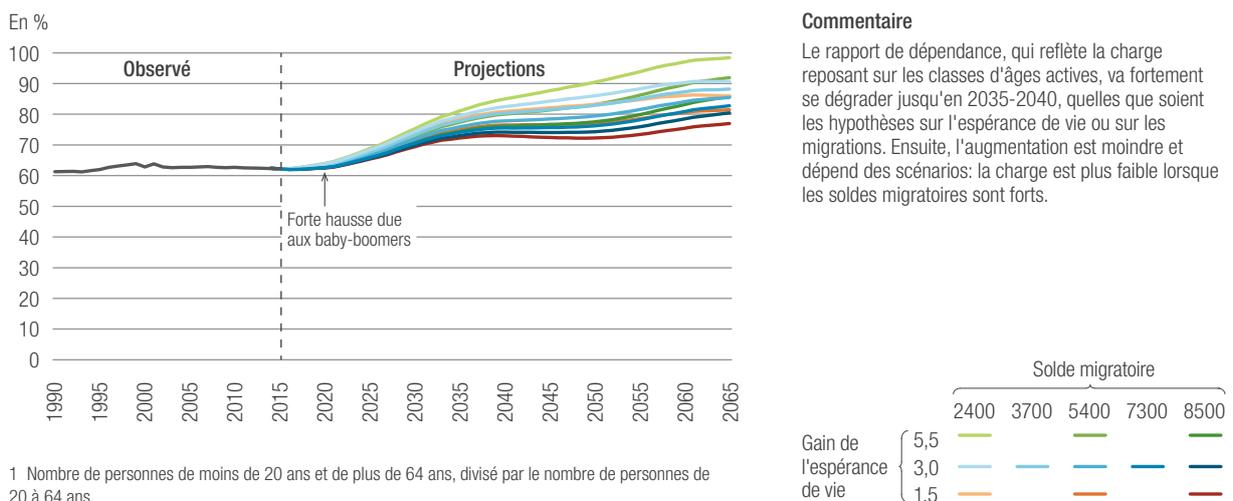
Pour éclairer cette question particulièrement complexe (puisqu'elle dépend de l'évolution des besoins, des moyens et des coûts) afin d'orienter les décideurs, il est possible d'utiliser un indicateur démographique assez simple. Cet indicateur, que l'on désigne par rap-

port de dépendance, donne une indication de l'effort qui repose sur les principaux financeurs de ces prestations à savoir le groupe des personnes âgées de 20 à 64 ans (ils les financent directement ou indirectement par les assurances et les impôts notamment). Cet indicateur se calcule en mettant en rapport le nombre cumulé de jeunes et de séniors avec le nombre de personnes en âge de travailler⁵. En raisonnant toutes autres choses égales par ailleurs, plus ce rapport de dépendance est élevé et plus l'effort de prise en charge est important.

Malgré les incertitudes, il est certain que la charge pour les actifs sera plus lourde

Si les effectifs des groupes d'âges entrant dans le calcul des rapports de dépendance sont incertains, nous pouvons affirmer sans aucun doute que ce rapport va rapi-

Fig. 8 RAPPORT DE DÉPENDANCE¹ SELON LES HYPOTHÈSES RETENUES, VAUD



1 Nombre de personnes de moins de 20 ans et de plus de 64 ans, divisé par le nombre de personnes de 20 à 64 ans.

5 Pour calculer un indicateur plus précis, il faudrait disposer du nombre de personnes effectivement dépendantes et le rapporter au nombre d'emplois. Or, toutes les personnes âgées ne sont pas dépendantes et toutes les personnes dépendantes ne sont pas âgées. Par ailleurs, utiliser les emplois permettrait de tenir compte des frontaliers (ces derniers ne sont pas compris dans la population résidente d'une région) ainsi que du fait que toutes les personnes âgées de 20 à 64 ans ne sont pas des personnes actives occupées.

dement, fortement et durablement s'alourdir (fig. 8). En effet, même si la population devait suivre des évolutions peu probables, l'arrivée des baby-boomers à des âges élevés va se traduire par une hausse telle de leurs effectifs que le rapport de dépendance va fortement s'alourdir (augmenter), d'abord très rapidement jusqu'en 2035-2040 puis à allure modérée jusqu'en 2060-2065. Comme pour la part des séniors dans la population vaudoise, c'est ce qui se passerait si l'évolution réelle de la population s'inscrivait parmi les scénarios explorés, qui reposent pourtant sur une vaste palette de trajectoires.

Au cours des décennies suivantes, la dégradation du rapport de dépendance devrait se poursuivre, même s'il est possible qu'il se stabilise à un niveau durablement élevé. En effet, pour que cet alourdissement ne se réalise pas, il faudrait que le taux de fécondité des femmes vaudoises remonte vers le taux théorique de renouvellement de la population, soit 2,1 enfants par femmes (1,6 enfant par femme en 2015) et/ou que le déficit de natalité soit comblé par un apport migratoire particulièrement élevé (plus de 10 000 par an) et/ou que l'espérance de vie se dégrade par rapport à aujourd'hui.

L'ampleur de l'alourdissement du rapport de dépendance dépend toutefois des trajectoires que suivront finalement les effectifs concernés et s'avère par conséquent incertaine. La fourchette des valeurs que pourrait prendre ce rapport en 2040 va ainsi de 73 à 85 jeunes et séniors pour 100 résidents en âge de travailler puis s'élève pour atteindre 77 à 98 jeunes et séniors en 2065, contre 62 aujourd'hui (2015). Le rapport de dépendance serait donc de 17 % à 37 % plus lourd en 2040 qu'aujourd'hui et de 24 % à 58 % plus lourd en 2065. **Pour les personnes en âge de travailler, cela veut dire que l'effort qu'elles devront fournir en 2040 pour la prise en charge des jeunes et des aînés serait de 17 % à 37 % plus élevé que ce qu'il serait sans les effets du vieillissement de la population.** Cet effort sera bien sûr financier, mais comprendra également les dimensions de prise en charge informelle en tant que proche aidant.

Par contre, il n'est pas possible de prétendre, sur la base de ce résultat, que la charge financière sur les personnes en âge de travailler augmentera dans la même proportion que le rapport de dépendance. En fait, pour pouvoir se prononcer sur cette évolution, il faudrait aussi pouvoir prendre en compte l'évolution des coûts pour une même pathologie et l'évolution du lien entre années de vie en bonne et en mauvaise santé puisque, à

rapport de dépendance égal, l'effort sera moindre si la santé s'améliore et plus lourd si elle se détériore. A cela s'ajoute l'évolution des conditions économiques des personnes en âge de travailler car, à rapport de dépendance égal, le coût sera moindre si les conditions sont bonnes plutôt que mauvaises, ainsi que l'évolution des autres prestations qu'elles consomment puisque, si tout devient moins cher, l'effort de prise en charge pèsera moins car il faudra moins de ressources pour les autres besoins.

La migration ralentit le vieillissement et laisse davantage de temps pour s'adapter

L'analyse attentive des trajectoires fait ressortir un résultat peu intuitif a priori: à l'horizon 2040 et jusqu'en 2050 en tous les cas, les rapports de dépendance anticipés ne sont pas les plus forts dans les scénarios où le nombre de séniors est le plus élevé, mais dans ceux où les soldes migratoires sont les plus bas. En 2040, le rapport de dépendance ne s'élèverait qu'à 76 % dans les scénarios conduisant aux effectifs les plus nombreux et à 81 % dans le scénario conduisant aux nombres de séniors les moins élevés. A un horizon plus lointain, l'espérance de vie exerce une influence plus marquée sur les rapports de dépendance, ce qui a pour conséquence que ce rapport serait plus élevé si l'espérance de vie devait fortement progresser. Il n'empêche que, à niveau de progression de l'espérance de vie égal, les rapports de dépendances les plus lourds sont associés aux soldes migratoires les plus faibles. Ce résultat s'explique par l'effet prépondérant du solde migratoire sur les effectifs des personnes âgées de 20 à 64 ans (73 % du solde migratoire entre 1980 et 2015).

En termes de prise en charge, cela veut dire que le solde migratoire a pour effet de ralentir les effets du vieillissement. Ainsi, plus le solde sera fort et plus le passage de la vague des baby-boomers sera facilité. Une fois la vague passée, soit après 2055, cet avantage va s'estomper progressivement, tout en restant favorable en matière d'effort de prise en charge pour les personnes en âge de travailler. En contrepartie, ou du moins de façon concomitante, la progression de la population vaudoise sera plus forte et, partant, la pression sur son territoire s'accroîtra.

A contrario, si le solde migratoire devait finalement être faible, le défi pour la population des personnes en âge

de travailler gagnerait davantage encore en intensité, au moment même où le vieillissement démographique serait plus rapide que jamais. Pour sa part, la croissance démographique ralentirait.

Des proches aidants proportionnellement moins nombreux

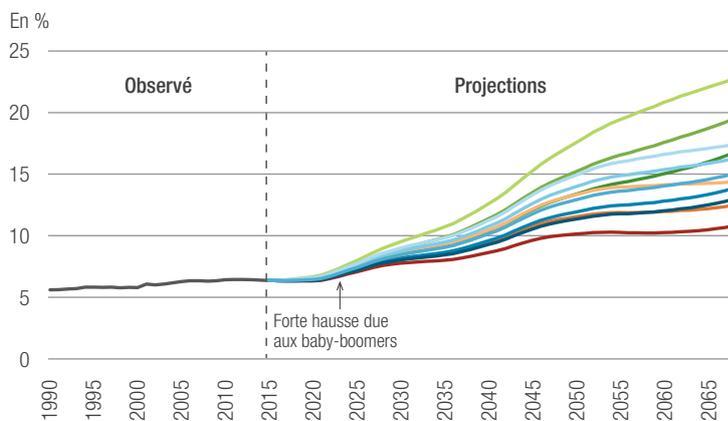
Le nombre de personnes les plus susceptibles d'être prises en charge (les personnes du 4^e âge) va augmenter beaucoup plus rapidement que les effectifs des personnes qui leur apportent une aide informelle (les proches aidants âgés de 20 à 79 ans). Le rapport entre ces populations augmenterait ainsi très rapidement sur la période (fig. 9) et passerait de 6 personnes très âgées pour 100 personnes potentiellement aidantes en 2015 à une fourchette comprise entre 9 et 13 personnes en 2040.

Du point de vue de l'adaptation du dispositif médico-social et sanitaire, ces évolutions de la structure démographique (+35 % à +97 % du nombre de personnes très âgées par proche aidant potentiel) vont se traduire par une hausse des besoins de prise en charge institutionnelle. Cet effet de structure sera par ailleurs renforcé par le fait que les personnes en âge de travailler tendront à être moins facilement disponibles qu'aujourd'hui (voir point 2.3.6). Par exemple, les femmes, qui assurent

actuellement la plus grande partie des aides informelles, vont vraisemblablement continuer à être plus souvent et plus fortement engagées dans la vie professionnelle (elles disposeront donc de moins de temps pour assurer ces tâches). De même, la tendance est à vivre de plus en plus loin de son lieu d'origine et donc plus souvent loin de ces proches.

Comme pour le rapport dit de dépendance, la dégradation de cet équilibre (hausse du rapport) sera plus élevée si le solde migratoire est fort et/ou si les gains d'espérance de vie sont importants. A l'horizon 2040, l'évolution de l'espérance de vie est bien plus déterminante que celle des migrations pour la question de la prise en charge informelle des aînés. En effet, le nombre de personnes du 4^e âge qui seraient présentes en 2040 n'est pas si différent d'un scénario à l'autre. De fait, ces futures personnes du 4^e âge sont déjà résidentes du canton et les proches aidants qui les assisteront seront, comme c'est souvent le cas, des conjoints et des membres de leur famille qui ont peu de chance de faire partie des nouveaux arrivants d'ici à 2040.

Fig. 9 NOMBRE DE SÉNIORS RAPPORTÉ AU NOMBRE DE PROCHES AIDANTS¹ POTENTIELS SELON LES HYPOTHÈSES RETENUES, VAUD



1 Nombre de personnes de 80 ans et plus divisé par le nombre de personnes de 20 ans à 79 ans.

Commentaire

Quelles que soient les hypothèses sur l'espérance de vie ou sur les migrations, la charge pour les proches aidants potentiels va augmenter: de 6 seniors très âgés pour 100 personnes de 20 à 79 ans actuellement, elle va passer à 9 en 2040 et au moins 10 en 2065, même avec les hypothèses les plus favorables (espérance de vie faible et migrations fortes, en rouge).



3.4 Les scénarios démographiques retenus

Pour la suite de ce travail, nous avons sélectionné cinq des onze trajectoires de population que l'on peut établir à partir des hypothèses retenues (fig. 10) :

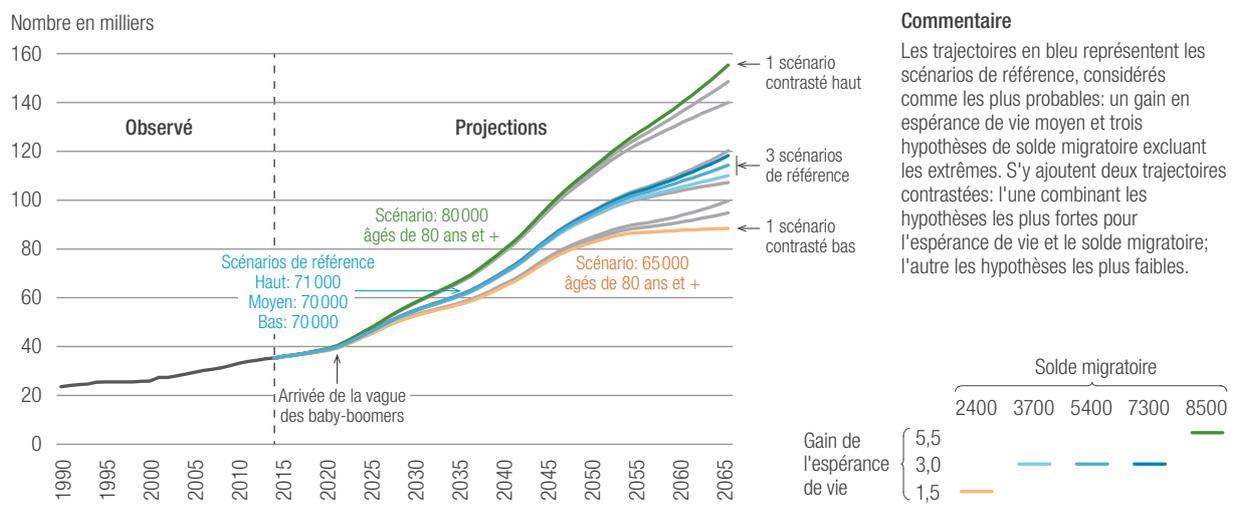
- les trois premières résultent des hypothèses de référence, à savoir une hypothèse pour le taux de fécondité, combinée à trois hypothèses pour le solde migratoire (tab. 1 à tab. 3, tab. 5) ;
- les deux autres sont celles qui donnent, pour tous les âges, les effectifs les plus élevés pour l'une (que nous désignerons par scénario 80 000, car il aboutit à un effectif de plus de 80 000 personnes âgées de 80 ans et plus en 2040) et les plus faibles pour l'autre (scénario dit scénario 65 000).

Nous pouvons ainsi comparer et analyser des situations contrastées et qui devraient inclure de façon quasi certaine la trajectoire réelle que suivra la population vaudoise (tab. 4). En fait, nous considérons même que cette trajectoire se trouvera, le plus vraisemblablement, entre les trajectoires délimitées par les hypothèses haute et basse de référence.

Les scénarios de référence se distinguent par leur hypothèse sur l'évolution des migrations

Les trois trajectoires de référence donnent en effet une bonne approximation de ce que serait la population vaudoise d'ici à 2040, si les principales tendances démographiques actuelles se poursuivaient. Concrètement, on s'attend à ce que la fécondité n'évolue que peu et que la santé de la population continue à s'améliorer sans qu'il n'y ait, pour autant, de révolution médicale (tab. 5). Le canton verrait ainsi le nombre de personnes âgées de 80 ans et plus doubler en l'espace de 25 ans, avec l'arrivée aux grands âges des générations nombreuses du baby-boom d'après-guerre. Ce nombre atteindrait entre 70 000 et 71 000 personnes en 2040, contre 36 000 aujourd'hui (tab. 4). La proportion de ces personnes dans la population vaudoise suivra le même mouvement et passera de 5 % aujourd'hui à 7 % à 8 % en 2040. Ce doublement du nombre de personnes âgées et l'augmen-

Fig. 10 PERSONNES ÂGÉES DE 80 ANS ET PLUS SELON LES SCÉNARIOS RETENUS, VAUD



tation de leur part se traduira immanquablement par une augmentation des personnes à prendre en charge (deux fois plus si l'on raisonne toutes autres choses égales par ailleurs) et par un changement de la nature de cette prise en charge (avec l'avancée en âge apparaissent davantage de pathologies chroniques).

Bien qu'aboutissant à des nombres de personnes âgées quasi identiques, les scénarios de référence ne sont pas équivalents pour le système de prise en charge médico-sociale et sanitaire du canton, puisqu'ils impliquent une évolution différente des effectifs des autres catégories de population. Si le scénario haut se réalisait, le canton compterait nettement plus de jeunes et de personnes actives par rapport à la situation décrite dans le scénario bas (**tab. 4**); le scénario de référence moyen se situe entre les deux et n'est, de ce fait, pas commenté. Ainsi, davantage de personnes seraient présentes (82 000 personnes en plus dans le scénario haut en 2040) pour assurer la prise en charge d'un nombre proche de séniors (4000 personnes en plus) et d'un nombre sensiblement plus élevés de jeunes (33 000 personnes en plus). Dès lors, le canton compterait 76 personnes à charge pour 100 résidents en âge de travailler, contre 80 dans le scénario

bas, soit bien plus que les 62 personnes à charge en 2015. L'alourdissement serait donc de 23 % par rapport à ce qu'il est en 2015, pour le scénario haut, et de 29 % pour le scénario bas. La différence entre les deux situations serait d'autant plus nette qu'une forte migration suppose implicitement une croissance économique plus vigoureuse et donc des moyens plus élevés (à situation égale)⁶.

Par ailleurs, le nombre de personnes les plus susceptibles d'être prises en charge (les personnes du 4^e âge) va augmenter beaucoup plus rapidement que les effectifs des personnes qui leur assurent une aide informelle (les proches aidants âgés de 20 à 79 ans). Le rapport entre ces populations augmenterait ainsi très rapidement sur la période et passerait de 6 personnes âgées pour 100 personnes potentiellement aidantes en 2015 à 10 personnes en 2040, si le scénario de référence haut se réalise, et à 11, si c'est le scénario bas. Ces évolutions sont conséquentes (+50 % et +68 %) et vont exercer un effet à la hausse sur les besoins de prise en charge institutionnelle. Par contre, la différence entre les deux scénarios considérés n'a pas d'implication marquée pour la prise en charge des aînés. Dans un cas comme

Tab. 4 PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES POUR 2040, SELON DIVERS SCÉNARIOS

	Situation actuelle 2015	Simulations pour 2040, selon la trajectoire donnée par...				
		... les hypothèses de référence basses, scénario de référence bas	... les hypothèses de référence moyennes, scénario de référence moyen	... les hypothèses de référence hautes, scénario de référence haut	... le cumul des hypothèses basses: scénario 65 000	... le cumul des hypothèses hautes: scénario 80 000
Population	767 497	920 000	978 000	1 040 000	869 000	1 091 000
dont 0-19 ans	168 782	194 000	210 000	228 000	182 000	238 000
20-64 ans	472 902	510 000	550 000	592 000	480 000	619 000
65 ans et +	125 813	216 000	218 000	220 000	207 000	233 000
dont 65-79 ans	89 862	145 000	147 000	149 000	142 000	153 000
dont 80 ans et +	35 951	70 000	71 000	71 000	65 000	80 000
Part des 80 ans ¹	4,7	7,7	7,2	6,8	7,5	7,4
Rapport de dépendance ^{1,2}	62,3	80,4	77,8	75,5	80,9	76,2
Nombre de 80 ans et +/nombre de 20 à 79 ans	6,4	10,7	10,1	9,6	10,4	10,4

1 La valeur de cet indicateur est plus élevée lorsque le nombre de 20 - 64 ans est la plus basse.

2 Nombre de personnes de moins de 20 ans et de plus de 64 ans, divisé par le nombre de personnes de 20 à 64 ans.

6 Les migrations s'expliquent essentiellement par l'arrivée de personnes venant travailler dans le canton et donc par le fait que des emplois puissent être créés.

dans l'autre, il s'agit essentiellement des mêmes aînés qui seront présents en 2040, puisque ces deux scénarios aboutissent à des effectifs similaires. Or, les proches aidants étant le plus souvent les conjoints et les membres de la famille des personnes aidées, on ne voit pas en quoi les nouveaux arrivants seraient une source d'aide informelle significativement plus forte pour les aînés en 2040.

Les scénarios contrastés se distinguent surtout par leur hypothèse sur l'évolution de l'espérance de vie et de la santé

Le scénario 80 000 (soit le scénario cumulant nos hypothèses hautes) aboutit comme sa désignation l'indique à un effectif de personnes âgées de 80 ans et plus de 80 000 en 2040. Par rapport aux scénarios de référence, il se distingue principalement par un gain d'espérance de vie plus fort: +5,5 ans entre 2015 et 2040, contre +3 ans pour les scénarios de référence.

Une telle différence a deux effets importants pour la problématique de la prise en charge médico-sociale et sanitaire des séniors. D'une part, elle exerce un effet quantitatif à la hausse, avec la présence de davantage de personnes du 4^e âge dans le canton de Vaud en 2040. A cet horizon, le système médico-social et sanitaire vaudois serait confronté à 12 % à 14 % de personnes les plus susceptibles d'être prise en charge en plus. Il y aurait en effet 80 000 personnes âgées de 80 ans et plus en 2040, contre 70 000 à 71 000 pour les scénarios de référence. Mais, par ailleurs, la progression plus marquée de l'espérance de vie implique un effet qualitatif qui devrait atténuer l'augmentation des besoins de prise en charge. Cet effet découlerait de la diminution de la dépendance des plus âgés, ce qui suppose qu'à effectifs égaux moins de personnes auraient besoin d'une prise en charge. Du point de vue de la vraisemblance, il se trouve, en effet, qu'une hausse de 5,5 ans de l'espérance de vie ne pourrait pas découler uniquement d'une diminution de la mortalité⁷, mais également d'un allongement de la vie, ce qui suppose un retardement du processus de vieillissement individuel des personnes et donc, implicitement, de leur état de santé ou de dépendance.

Par rapport aux scénarios de référence, le scénario 80 000 se distingue également en supposant une migration plus élevée, avec un solde migratoire annuel moyen sur la période de 8500 personnes, contre 3100 à 6800 dans les scénarios de référence. Comme indiqué dans les parties 3.1 et 3.2, cela n'a pas d'effet particulier sur le nombre de personnes du 4^e âge qui vivraient dans le canton en 2040. En effet, avec un gain d'espérance de vie de 5,5 ans, cet effectif serait compris entre 79 000 et 80 000 personnes, que l'on considère un solde migratoire moyen de 2000 ou de 8500 personnes sur la période. Par contre, la migration plus élevée aurait des implications non négligeables sur le nombre de personnes totales que le système médico-social et sanitaire du canton devrait prendre en charge. En effet, ces effectifs seraient nettement plus importants si le scénario 80 000 devait se réaliser plutôt que les scénarios de référence: par rapport à 2015, la hausse serait ainsi de +70 000 pour les jeunes, contre +25 000 à +59 000 pour les scénarios de référence bas et haut et de +147 000 pour les personnes âgées entre 20 ans et 64 ans contre +37 000 à +119 000. Pour les séniors, la hausse serait de +108 000 personnes, contre +90 000 à +94 000.

Le rapport de dépendance se situerait ainsi, dans le cas du scénario 80 000, au même niveau que dans le scénario de référence haut, soit à 76 jeunes et séniors pour 100 personnes potentiellement actives, la situation étant un peu plus difficile dans les scénarios de référence moyen (78 personnes) et bas (80 personnes). Cela dit, même par rapport au scénario de référence haut, la charge sur les personnes en âge de travailler se ferait un peu moins sentir, car la situation économique sous-jacente serait encore plus favorable et pourrait même être qualifiée de très soutenue (aux conditions actuelles, un solde migratoire élevé implique la création de davantage d'emplois). Toutes autres choses égales par ailleurs, les acteurs du dispositif médico-social et sanitaire disposeraient donc de davantage de moyens pour mener leur action que dans les scénarios de référence.

Le scénario 65 000 (soit le scénario cumulant nos hypothèses basses) prévoit, pour sa part, un gain d'espérance de vie et un solde migratoire moyen plus modestes que dans les scénarios de référence (**tab. 5**). S'il cela devait être le cas, le canton compterait 207 000 séniors, dont 65 000 âgés de 80 ans et plus en 2040.

⁷ Les reculs de la mortalité qu'il faudrait réaliser, si l'on raisonnait à espérance de vie maximale constante, devraient atteindre une vitesse jamais vue à ce jour, alors que les opportunités de gains se raréfient avec les progrès déjà réalisés.

En termes absolus, le système de prise en charge médico-sociale et sanitaire serait ainsi moins fortement sollicité par les aînés, puisque la hausse du nombre de séniors par rapport à 2015 serait moins importante (+81 000 personnes) que ce qu'elle serait dans les scénarios de référence bas et haut (+90 000 et +94 000). Pour l'essentiel, cette différence s'explique par la progression supposée moins rapide de l'espérance de vie dans le scénario 65 000 que dans les scénarios de référence (+1,5 an contre +3 ans de 2015 à 2040). En effet, avec un gain de 1,5 an seulement, le nombre de séniors présents dans le canton serait proche en 2040, même si le solde migratoire était notablement plus élevé (+87 000 avec un solde de +8500 personnes).

Toutefois, la faible progression de l'espérance de vie laisse supposer que la population vaudoise sera en moins bonne santé en 2040 qu'elle ne le serait dans les scénarios de référence. On peut donc s'attendre à ce que les séniors présentent alors des besoins de prise en charge plus forts (différentes hypothèses sont formulées à ce propos dans le chapitre 4.1).

Par ailleurs, la migration plus basse supposée dans le scénario 65 000 se traduirait par des hausses bien moins importantes des jeunes et surtout des personnes en âge de travailler que dans les scénarios de référence. Par rapport à aujourd'hui, le canton compterait ainsi 13 000

jeunes en plus en 2040 (de +25 000 à +59 000 pour les scénarios de référence) et à peine +7000 personnes de 20 à 64 ans (de +37 000 à +119 000). Si les ajustements liés à la croissance démographique seraient ainsi moins importants, la dimension du financement prendrait une plus grande acuité. En effet, le rapport de dépendance serait moins favorable que pour les autres scénarios, avec 81 jeunes et séniors pour 100 personnes potentiellement actives, contre 80 à 76 dans les scénarios de référence (bas et haut).

Tab. 5 SCÉNARIOS DÉMOGRAPHIQUES RETENUS

Scénarios...	Solde migratoire (moyenne annuelle)	Espérance de vie à la naissance en années	Fécondité
...de référence haut, moyen et bas	Scénario haut: +7300 Scénario moyen: +5400 Scénario bas: +3700	+3,0 ans entre 2015 et 2040	
... cumulant les hypothèses basses, scénario 65 000	+2400	+1,5 an entre 2015 et 2040	Hausse temporaire jusqu'à 1,68 enfant par femme en 2025, puis baisse et stabilisation à 1,64
... cumulant les hypothèses hautes, scénario 80 000	+8500	+5,5 ans entre 2015 et 2040	

A titre indicatif, signalons que l'OFS a établi trois scénarios démographiques pour le canton de Vaud. Ces scénarios reposent sur des hypothèses plus contrastées que nos hypothèses de référence et moins que nos hypothèses la plus basse et la plus haute. L'OFS aboutit ainsi à des perspectives de population pour le canton comprises entre 899 400 et 1 078 400 habitants en 2040. Le scénario haut de l'OFS table sur un solde migratoire de 7700 personnes en moyenne annuelle sur la période et une espérance de vie qui progresserait de 4,6 années d'ici à 2040, alors que son scénario bas table sur un solde migratoire de 3200 en moyenne et un gain d'espérance de vie de 3,6 ans sur la période.

4. Prospective de prise en charge formelle

Prises en charge à domicile et en EMS en 2040

Les perspectives démographiques annoncent une croissance significative du nombre de séniors (65 ans et plus), et particulièrement des plus âgés (80 ans et plus). Cette croissance aura des conséquences sur le nombre de personnes âgées nécessitant une prise en charge formelle à savoir, d'une part, l'aide et les soins à domicile et, d'autre part, l'hébergement en EMS.

Ce chapitre fait le point sur les taux de recours aux prestations formelles ainsi que sur la répartition entre prise en charge en EMS et à domicile. L'évolution récente ou plus ancienne de ces caractéristiques permet de proposer plusieurs scénarios pour le futur; appliqués aux prévisions démographiques, ces scénarios aboutissent au chiffrage des futurs besoins en prestations formelles, et plus spécifiquement en prise en charge en EMS et à domicile.

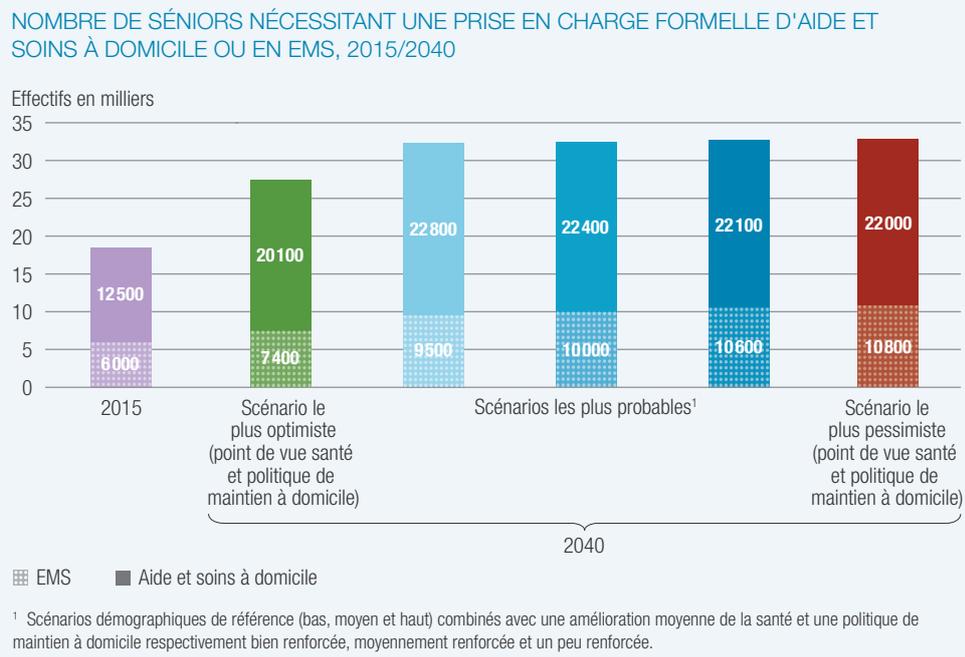
En bref Prospective de prise en charge formelle

1.

Hausse de plus de 75 % des besoins en prise en charge formelle des séniors

La hausse des besoins en prise en charge formelle des séniors a déjà débuté. D'ici 2040, le nombre de personnes ayant besoin d'aide et de soins atteindra 32 300 personnes, soit une hausse (+75%), contre 18 500 aujourd'hui.

- La hausse des besoins a déjà débuté et il faut se préparer à une première accélération à partir de 2021 (+500 personnes par an nécessitant une aide formelle jusqu'en 2028 contre +330 de 2016 à 2021), qui prendra encore de la vitesse entre 2029 et 2040 (+700 personnes en moyenne annuelle). Les prestations délivrées, les moyens alloués ainsi que le personnel devront être adaptés en conséquence.



2

La planification des lits en EMS doit être ajustée à la hausse

- **Selon les scénarios les plus probables, le nombre de nouveaux lits en EMS devra être compris entre 9500 et 10 600 lits d'ici 2040 pour répondre à la hausse des besoins. La planification actuelle de l'Etat de Vaud nécessiterait donc un ajustement à la hausse.**
 - Les besoins en lits en EMS dans le canton en 2040 seront au minimum de 7400 lits, contre 6000 aujourd'hui. Le nombre incompressible de lits à créer serait ainsi de quelque 1400 sur la période, soit une hausse de 60 nouveaux lits par an. Il s'agit ici du meilleur des cas envisagés, avec une forte amélioration de l'état de santé et un renforcement très important du maintien à domicile.
 - Selon les scénarios les plus probables, le nombre de lits en EMS devrait être compris entre 9500 et 10 600 d'ici à 2040 (+59% à +77% ou +3500 à +4600 par rapport à aujourd'hui), soit entre 142 et 183 lits supplémentaires par an sur la période.
 - Cette hausse laisse penser que la planification actuelle de l'Etat de Vaud devra être ajustée, puisque cette dernière prévoit la création de 100 lits en EMS supplémentaires en moyenne annuelle d'ici 2023, tous âges confondus.

3

Les aides et soins à domicile devront être fortement développés

- **L'estimation la plus probable des besoins en prise en charge à domicile futurs est assez précise avec 22 000 à 22 900 bénéficiaires potentiels en 2040 (+76% à +83%). La hausse peut d'ores et déjà être préparée.**
 - Quel que soit le scénario, le nombre de séniors qui nécessiteront des aides et soins à domicile en 2040 devrait se situer dans une fourchette assez précise de 20 070 à 22 900 séniors, contre 12 500 en 2015. Selon les scénarios les plus probables, ce nombre devrait être compris entre 22 000 et 22 900 (+9500 et +10 400), soit de +380 à +420 séniors par an d'ici 2040.
 - Etant donné la faible incertitude associée à la hausse des besoins en matière d'aide et de soins à domicile, la montée en puissance de ce volet du dispositif peut être préparée dès à présent. Au-delà du renforcement de cette prestation, il s'agit de renforcer la politique de maintien à domicile au sens large avec la diversité des mesures que cela peut comporter (de la prévention à une meilleure coordination des soins en passant par l'utilisation des innovations technologiques).

4

Contenir le besoin de lits en EMS grâce au développement de la politique de maintien à domicile

- **La politique vaudoise de maintien à domicile influencera directement les besoins futurs en lits d'EMS : plus la population sera accompagnée dans son souhait de vieillir à la maison, moins les séjours en EMS seront nécessaires.**
 - Sans renforcement de la politique de maintien à domicile au sens large, les besoins futurs en lits d'EMS seraient multipliés, même en cas de forte amélioration de la santé des séniors : dans ce cas-là, les besoins en lits en EMS seraient d'au moins 9700 en 2040 (+3700 par rapport à 2015). En revanche, le renforcement très important de la politique de maintien à domicile envisagé dans les projections permettrait de réduire les besoins en nouveaux lits de -2300 d'ici à 2040. Ce renforcement serait tel que l'âge moyen d'entrée en EMS pourrait être repoussé au même rythme que ces dix dernières années.
 - Les besoins en prise en charge formelle vont fortement augmenter au cours des 25 prochaines années. Le renforcement de la politique de maintien à domicile permettrait d'accompagner cette progression de manière favorable (du point de vue des souhaits des personnes et du financement des prestations), de même que toute nouvelle mesure favorisant le maintien à domicile. On peut notamment mentionner le recours aux nouvelles technologies telles que les capteurs de mouvements et alarmes en cas de chute.

5

La fin de vie : une étape importante dans une société vieillissante

- Dans une société vieillissante, l'un des nombreux défis à relever est la garantie d'une fin de vie digne pour tous. Cela passe notamment par l'accessibilité à des prestations d'aide et de soins de qualité, ce qui soulève immédiatement la question du mode de financement, impliquant plus ou moins de solidarité. Mais la dignité en fin de vie pose également la question du choix qui doit ou non être laissé à l'individu sur le lieu et les conditions dans lesquels tout un chacun souhaite vieillir et mourir.

6

Des projections basées sur des hypothèses contrastées

Pour établir nos projections de séniors nécessitant des prestations d'aide et de soins à domicile et de résidents en EMS, nous avons combiné trois paramètres: 1) la taille et la structure de la population, 2) le taux de personnes nécessitant aide et soins formels par âge et par sexe et 3) la proportion de résidents en EMS parmi les personnes avec prise en charge formelle.

- Les trajectoires que nous considérons comme les plus probables supposent, d'une part, que la santé des séniors va progressivement s'améliorer sur la période. A population constante, leur risque de dépendre d'une prise en charge formelle devrait diminuer et passer de 15 % à 13 % sur la période, soit une diminution moitié moins rapide que l'allongement moyen de leur durée de vie. Néanmoins, le taux de recours moyen en 2040 devrait être légèrement plus élevé qu'aujourd'hui car il y aura nettement plus de personnes très âgées.
Par ailleurs, ces trajectoires dites les plus probables supposent que la politique de maintien à domicile sera renforcée et donc que la proportion de résidents en EMS va diminuer, alors qu'elle est déjà l'une des plus basses de Suisse: selon les scénarios envisagés cette proportion passerait en moyenne de 4,8 % en 2015 à 3,7 % à 4,1% en 2040, selon que cette politique soit bien, moyennement ou peu renforcée (à structure de la population de 2015). En 2040, le taux de recours moyen devrait néanmoins n'être que légèrement inférieur à celui d'aujourd'hui (entre 4,4 et 4,8%) car il y aura nettement plus de personnes très âgées. Pour ce qui est de la taille et de la structure de la population, ces trajectoires combinent nos hypothèses de santé et de prise en charge en EMS avec nos scénarios démographiques de référence (voir chapitre 3) qui tablent notamment sur une augmentation de 3 ans de l'espérance de vie.
- De surcroît, des trajectoires plus contrastées ont été étudiées. Elles prennent en considération des situations nettement plus favorables ou moins favorables du point de vue de la santé et du besoin de prise en charge en EMS. Ces trajectoires plus contrastées sont combinées avec nos scénarios démographiques conduisant aux effectifs de séniors les plus et les moins importants.

4.1 Simuler l'évolution du nombre de personnes prises en charge à domicile et en EMS

Avec la progression du nombre de séniors (personnes de 65 ans et plus) dans le canton de Vaud, il faut s'attendre à une augmentation significative de personnes en perte d'autonomie dont il faut assurer la prise en charge, que celle-ci soit formelle ou non. L'évolution future du nombre de personnes âgées nécessitant une prise en charge formelle (à domicile ou en institution) dépendra de plusieurs facteurs, dont l'allongement de la durée de vie, l'évolution de l'état de santé, la disponibilité des proches et le progrès technologique en matière d'assistance médico-technique.

Afin d'anticiper l'évolution du nombre de séniors nécessitant aide et soins formels à l'horizon 2040, Statistique Vaud a développé une méthode de projection (**encadrés 1 et 2**). Cette méthode permet de simuler le nombre de séniors bénéficiant de prestations d'aide et de soins à domicile et de résidents en EMS, en faisant varier trois paramètres:

1. La taille et la structure par âge de la population.
2. Le taux de personnes nécessitant aide et soins formels par âge et sexe.
3. La proportion de résidents en EMS parmi les personnes avec prise en charge formelle.

En combinant:

- les deux premiers paramètres, on peut simuler le nombre de personnes nécessitant aide et soins formels.
- les trois paramètres, on peut répartir le nombre de bénéficiaires entre ces deux prestations spécifiques (respectivement EMS et aide et soins à domicile).

Avant de présenter les résultats des simulations, les points suivants présentent les hypothèses retenues pour les taux de personnes nécessitant aide et soins formels et la proportion de résidents en EMS parmi les personnes dépendantes.

En revanche, nous ne revenons pas sur les hypothèses démographiques qui ont fait l'objet du chapitre 3 et signalons simplement avoir retenu les cinq scénarios démographiques présentés dans la partie 3.4:

- les trois scénarios de référence bas, moyen et haut;
- les deux scénarios contrastés aboutissant, pour l'un, à un nombre de séniors âgés très faible - le scénario 65 000 - et pour l'autre à un nombre de séniors âgés très élevé - le scénario 80 000.

Encadré 1 Projections spécifiques pour les séniors

Les simulations permettant d'anticiper le nombre de personnes prises en charge à domicile ou en EMS ont été réalisées spécifiquement pour les séniors (personnes de 65 ans et plus), quand bien même des personnes plus jeunes sont aussi concernées par ce type de prise en charge. Cela a permis de formuler des hypothèses spécifiques quant à l'évolution des séniors, car la population prise en charge à domicile par les centres médico-sociaux (CMS) est très différente selon que l'on considère les séniors ou les plus jeunes. En plus des personnes âgées devant faire face à des difficultés liées au vieillissement (77 % du total), les aides et soins à domicile concernent des personnes en situation de handicap, des enfants nécessitant des soins pédiatriques à domicile ou encore des personnes nécessitant un accompagnement pour leur retour à domicile après une hospitalisation. De leur côté, les 6600 résidents en EMS en 2015 sont pour l'essentiel des séniors (90 %).

Les résultats publiés par Statistique Vaud en décembre 2016 sur les « Estimations des besoins en lits pour les EMS » concernent quant à eux les personnes de 50 ans et plus et non la population spécifique des séniors. Cela explique les différences entre les résultats publiés en décembre 2016 et ceux présentés dans les scénarios les plus probables de cette étude.

4.1.1 Les taux de séniors nécessitant une prise en charge formelle : rétrospective et hypothèses retenues

En fin d'année 2015, sur les 125 800 séniors présents dans le canton, 18 500 ont bénéficié d'une aide et de soins formels (prestations d'aide et de soins à domicile¹ et hébergement en EMS), dont 6000 pour les EMS. Le taux de recours à ces aides (nombre de personnes en bénéficiant rapporté à la population du même âge) s'élève donc à 15 % en 2015. Partant d'un niveau assez bas (4 % entre 65 et 69 ans), ce taux augmente progressivement, puis très rapidement à partir de 75 ans (fig. 1). Il est plus élevé chez les femmes qui, à âge égal, vivent plus souvent seules que les hommes.

Le nombre de séniors et les taux de recours sont calculés un mois donné car l'objectif est de connaître comment le système socio-sanitaire vaudois doit être calibré. Ainsi, ce qui nous intéresse est de connaître combien de personnes différentes doivent pouvoir être simultanément prises en charge un mois donné (et pour les EMS, le nombre de lits à créer) et non le nombre de personnes qui ont bénéficié de la prestation sur l'ensemble de l'année.

Rétrospective : moins de recours à l'EMS, plus d'aide à domicile et stabilité des taux de recours globaux

L'évolution dans le temps des taux de recours à une prise en charge formelle permet de formuler des hypothèses quant à leur évolution future.

La comparaison avec les données de l'année 2005 nous permet de constater les tendances récentes suivantes :

1. Les taux de recours à l'aide et aux soins formels par âge et sexe n'ont quasiment pas évolué pendant les dix dernières années (fig. 2). Cette stagnation s'est faite malgré un gain d'espérance de vie à la naissance de 2,1 ans pour les hommes et de 1,3 an pour les femmes. Or, on aurait pu s'attendre à ce que des gains d'espérance de vie soient le résultat d'une amélioration de la santé des personnes âgées et impliquent donc une diminution des taux de recours.
2. Un transfert progressif de la prise en charge en EMS vers la prise en charge à domicile fait évoluer les taux de recours à ces deux prestations dans des sens opposés, aboutissant à une stagnation du taux global. Amorcée à la fin des années 80, la politique vaudoise s'est clairement orientée vers le maintien à domicile.

Fig. 1 TAUX DE RECOURS DES SÉNIORS À UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE PAR TYPE, VAUD, 2015

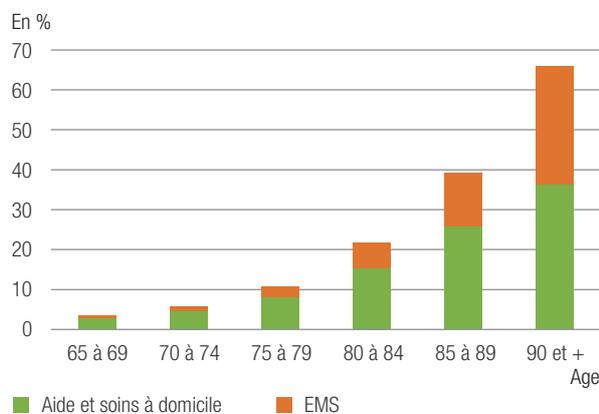
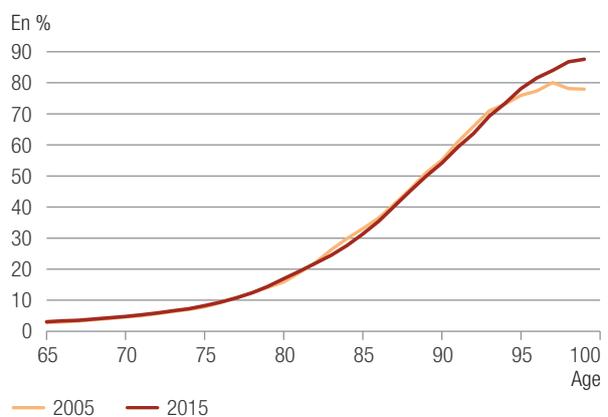


Fig. 2 TAUX DE RECOURS DES SÉNIORS À UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE PAR ÂGE, VAUD



¹ Les prestations des OSAD privées ainsi que des infirmiers à domicile sont exclues de cette analyse puisque les données à disposition sont moins détaillées et que les prestations de l'AVASAD représentent 92 % du total.

Ainsi, une primauté est accordée à l'ambulatoire sur le stationnaire. Cela s'est traduit par un développement important des aides et soins à domicile dont la palette des prestations a été élargie et par des périodes de frein porté au développement des EMS (ex.: moratoire de 1993 à 2001). Le taux de recours des séniors à l'aide et aux soins à domicile et le taux de recours à l'hébergement en EMS suivent dès lors des évolutions opposées. Alors que le recours à l'aide et aux soins à domicile augmente, passant de 9,4% à 9,9% entre 2005 et 2015, le taux de recours aux EMS recule, passant de 5,2% à 4,8%. Le canton présente ainsi le taux de recours à l'hébergement en EMS le plus bas de Suisse et un taux d'aide et de soins à domicile plus élevé que la moyenne.

- Le recours à l'aide informelle, c'est-à-dire l'aide fournie par des proches, n'a pas évolué au cours des quinze dernières années². En 2015, environ 15'000 personnes de 65 ans et plus reçoivent uniquement de l'aide informelle. Ainsi, la stagnation des taux de recours à l'aide formelle ne s'explique pas par un transfert vers de l'aide informelle, malgré le vieillissement de la population.

Hypothèses retenues sur l'état de santé des séniors: d'une hypothèse optimiste au statu quo

Le taux de recours à l'aide et aux soins formels dépend de l'état de santé des personnes âgées durant les années

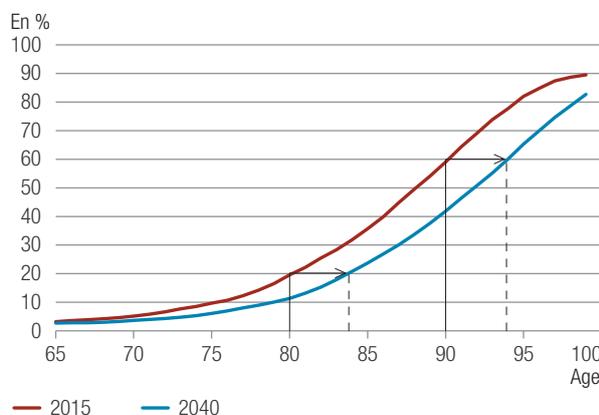
qui leur reste à vivre. Les hypothèses que nous avons formulées supposent que cet état de santé progresse avec l'allongement de la vie, ce qui se traduit techniquement par une diminution avec des taux de recours (inversement) proportionnelle à l'allongement de la vie (soit à la diminution de la mortalité).

SantéH1: notre hypothèse la plus optimiste suppose une **forte amélioration** de l'état de santé des séniors. Ainsi, le risque pour les séniors de dépendre d'une prise en charge formelle diminue proportionnellement à l'allongement de la vie (taux: 100% ou dépendance parfaite) comme le suppose Menthonex (2012). Autrement dit, à un âge donné, plus la vie s'allonge, plus le risque d'une prise en charge diminue (**fig.3, fig.4**). Cette hypothèse présuppose des mesures menées en amont afin de parvenir à une telle amélioration de la santé des séniors (ex.: mesures permettant la prévention du déclin fonctionnel des séniors). Elle suppose également que le niveau de formation élevé de la population continue à se traduire par une amélioration de son niveau de santé.

SantéH2: cette hypothèse suppose une **amélioration assez forte** de l'état de santé des séniors, le risque de dépendre d'une prise en charge formelle diminue à un rythme un tiers moins rapide que l'allongement de la vie (taux: 66% du potentiel).

SantéH3: cette hypothèse suppose une **amélioration moyenne** de l'état de santé des séniors, le risque de dépendre d'une prise en charge formelle diminue

Fig. 3 ILLUSTRATION DE L'HYPOTHÈSE SANTÉH1: ÉVOLUTION DE LA PART DE FEMMES BÉNÉFICIAIRES D'UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE, VAUD, 2015-2040



Comment lire

Cette figure montre comment la proportion de femmes bénéficiaires d'aide et de soins formels diminuerait avec l'augmentation de l'espérance de vie, selon l'hypothèse SantéH1 (i.e. si les taux de recours dépendent à 100% de la durée de vie restante). Selon cette hypothèse, plus le gain d'espérance de vie est important, plus la part des personnes bénéficiaires d'aide et de soins diminue à chaque âge.

En 2015, 20% des femmes vaudoises âgées de 80 ans et 60% des femmes âgées de 90 ans bénéficient d'aide et de soins à domicile ou résident en institution. Selon le scénario démographique prévoyant un fort gain d'espérance de vie d'ici à 2040 (scénario 80000), 20% des femmes vaudoises âgées de 84 ans et 60% des femmes de 94 ans devraient bénéficier d'une prise en charge formelle. Ainsi, à âge égal les taux de recours diminuent: de 20% à 11% à 80 ans et de 60% à 42% à 90 ans.

En 2015, les femmes de 80 ans, dont le taux de recours est de 20%, peuvent espérer vivre 12,3 ans. Comme en 2040, ce seraient les femmes âgées de 84 ans qui vivraient en moyenne 12,3 ans encore, on associe à ces femmes le taux de 20%.

2 Selon les données de l'enquête suisse sur la santé (OFS).

moitié moins vite que l'allongement de la vie (taux : 50 %).

SantéH4: cette hypothèse suppose une **faible amélioration** de l'état de santé des séniors, le risque de dépendre d'une prise en charge formelle diminue deux tiers moins vite que l'allongement de la vie (taux : 33 %)

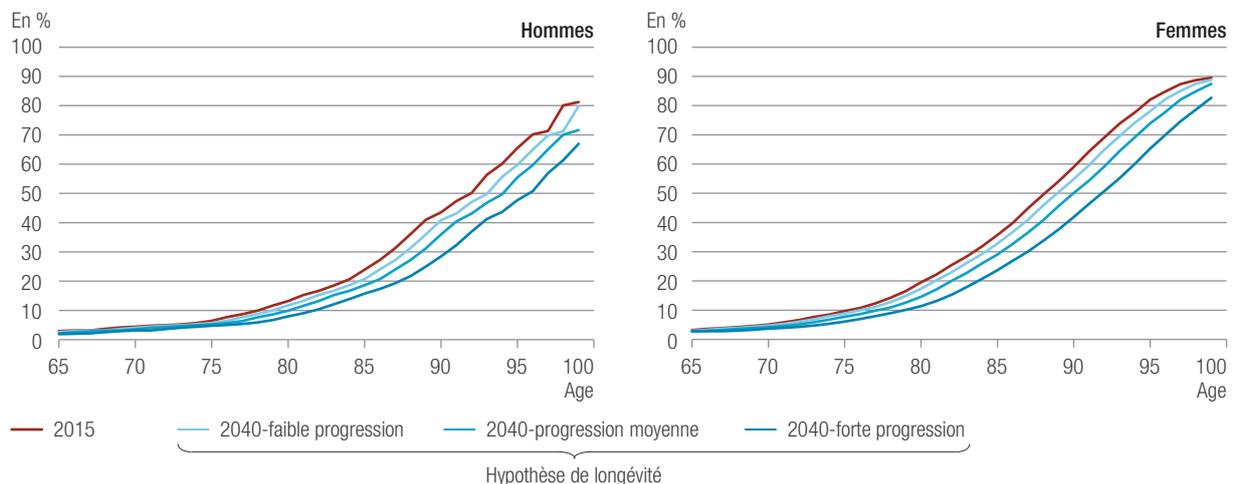
SantéH5: cette hypothèse suppose une **très faible amélioration** de l'état de santé des séniors, le risque de dépendre d'une prise en charge formelle diminue troisquarts moins vite que l'allongement de la vie (taux : 25 %).

SantéH6: cette hypothèse sous-entend une **stagnation** de l'état de santé des séniors vaudois au niveau actuel (taux de 0 %). Ainsi, le taux de recours à l'aide et aux soins formels par âge est maintenu au niveau actuel (soit celui de 2015). Cette hypothèse peut être considérée comme assez pessimiste et peu probable, puisque tout porte à croire que l'espérance de vie et l'espérance de vie en bonne santé vont continuer à augmenter au cours de ces prochaines années. Elle

est utile, car elle permet de chiffrer le nombre de personnes qu'il faudrait prendre en charge si rien ne changeait à part la démographie.

Certaines hypothèses de santé décrites ci-dessus ne sont conceptuellement pas compatibles avec tous les scénarios démographiques. Par exemple, le scénario démographique 80000 postule une forte progression de la longévité qui serait impensable sans une amélioration de l'état de santé des séniors. Les hypothèses de santé SantéH6 et SantéH5 sont dès lors exclues dans le cas de ce scénario spécifique.

Fig. 4 ILLUSTRATION DE L'HYPOTHÈSE SANTÉH1: ÉVOLUTION DE LA PART DES SÉNIORS BÉNÉFICIAIRE D'UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE SELON LES HYPOTHÈSES DE LONGÉVITÉ, VAUD, 2015-2040



Comment lire

Comme la figure précédente, on voit ici comment la part des personnes bénéficiant d'une aide et de soins formels diminue en fonction de la progression de l'espérance de vie, selon l'hypothèse SantéH1. Selon le scénario démographique (+1,5 à +5,5 ans selon la progression faible à forte de l'espérance de vie), le déplacement de la courbe vers la droite est plus ou moins important. Ainsi, plus le gain de longévité est important, plus la part des personnes bénéficiant d'une aide et de soins formels diminue à chaque âge. Globalement, cela impliquerait une baisse du taux de recours moyen qui passerait de 15 % en 2015 à une valeur de 13 % en cas de faible progression de l'espérance de vie (1,5 an), de 12 % en cas de progression moyenne et de 10 % si elle était forte (à structure de population constante). En 2040, ce taux de recours devrait néanmoins être plus élevé qu'aujourd'hui car il y aura nettement plus de personnes très âgées et que ces dernières ont nettement plus souvent besoin d'aide et de soins à domicile ainsi que d'un hébergement en EMS.

4.1.2 La proportion de séniors résidant en EMS parmi ceux bénéficiant d'une aide et de soins formels

En 2015, la proportion de séniors résidant en EMS parmi ceux bénéficiant d'une aide et de soins formels est de 32 %. Cette proportion augmente avec l'avancée en âge et est plus importante pour les femmes que les hommes.

Rétrospective : la part de résidents en EMS diminue

En dix ans, la proportion de séniors résidant en EMS parmi celles bénéficiant d'une aide et de soins formels a diminué, passant de 36 % à 32 % (fig. 5). Ce changement, déjà illustré par l'évolution des taux de recours à l'aide et aux soins à domicile ainsi qu'à l'hébergement en EMS, est la manifestation de la politique vaudoise de maintien à domicile volontariste mise en place dans le canton.

Si l'effort de maintien à domicile est poursuivi, notamment par la mise en place de mesures permettant de retarder l'entrée en EMS, le taux de recours en EMS pourra encore diminuer, ce qui impliquera également une réduction de la proportion des séniors résidant en EMS parmi ceux bénéficiant d'une aide et de soins formels. Selon l'OBSAN, le taux de recours en EMS dans le canton s'approche d'un seuil incompressible. On ne peut imaginer

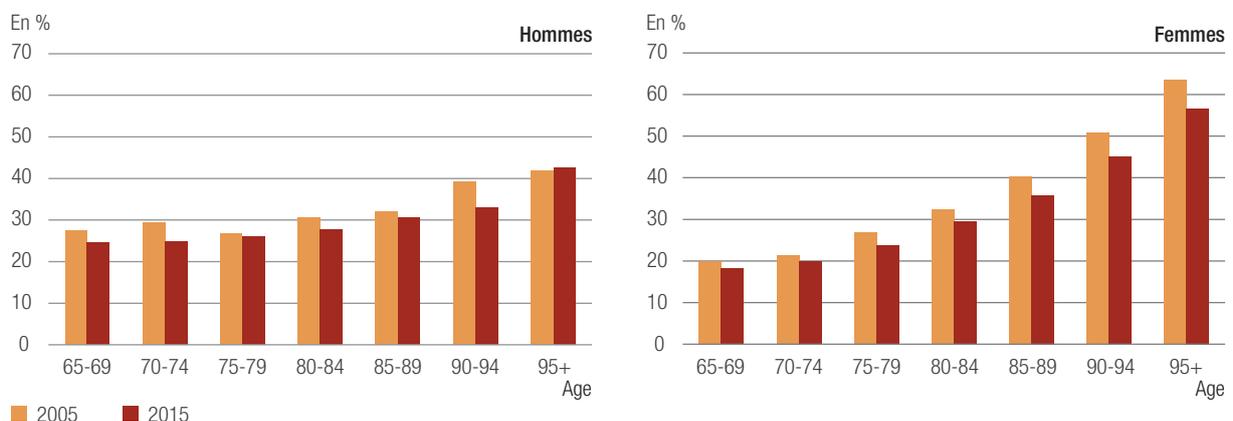
une diminution qu'avec l'appui des nouvelles technologies et/ou en introduisant de nouvelles mesures, en renforçant fortement les mesures actuelles (ex. : renforcement de l'intégration des soins et diminution du nombre d'hospitalisations, renforcement de l'aide et des soins à domicile, des structures d'accompagnement médico-sociales, du soutien aux proches aidants, etc.) ou en adaptant le système pour améliorer la coordination des prestations.

Hypothèses retenues sur le développement du maintien à domicile : d'une politique fortement renforcée à la saturation

Pour établir les projections, nous avons formulé des hypothèses quant au développement de la politique de maintien à domicile. Cette politique se traduit par un rythme plus ou moins rapide de réduction de la proportion de résidents en EMS parmi les personnes nécessitant une prise en charge formelle. Ce rythme est exprimé en pourcentage de celui observé pour la période entre 2005 et 2015 et va d'une baisse maximale (100% du rythme 2005-2015) à une baisse minimale (0%) :

EMSH1 : la politique de maintien à domicile est **fortement renforcée**. Ainsi, la proportion de personnes résidant en EMS continue à diminuer au même rythme que celui observé entre 2005 et 2015, et ce, jusqu'en 2040 (rythme de diminution : 100%). Une telle évolution pourrait aussi s'expliquer par un environnement rendu plus propice au maintien à domicile (à niveau de santé donné), grâce par exemple au développement de nouvelles technologies.

Fig. 5 PART DE SÉNIORS RÉSIDANT EN EMS PARMIS CEUX BÉNÉFICIAIRES D'UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE, VAUD



EMSH2: la politique de maintien à domicile est **bien renforcée**. Ainsi, le rythme de diminution de la proportion de résidents en EMS observé ces dix dernières années est divisé par deux (50%).

EMSH3: la politique de maintien à domicile est **moyennement renforcée**. Ainsi, le rythme de diminution de la proportion de résidents en EMS observé ces dix dernières années est reconduit à 33%.

EMSH4: la politique de maintien à domicile est **un peu renforcée**. Ainsi le rythme de diminution de la proportion de résidents en EMS observé ces dix dernières années est maintenu à 15%.

EMSH5: les rendements des efforts de maintien à domicile arrivent à **saturation**, notamment à cause de la relative baisse du nombre ou de la disponibilité des proches aidants par rapport aux nombre de personnes à prendre en charge. Ainsi, la proportion de personnes résidant en EMS est conservée à son niveau actuel (0%, i.e. pas de diminution).

Les hypothèses EMSH1 et EMS2 sont illustrées dans la **figure 6**.

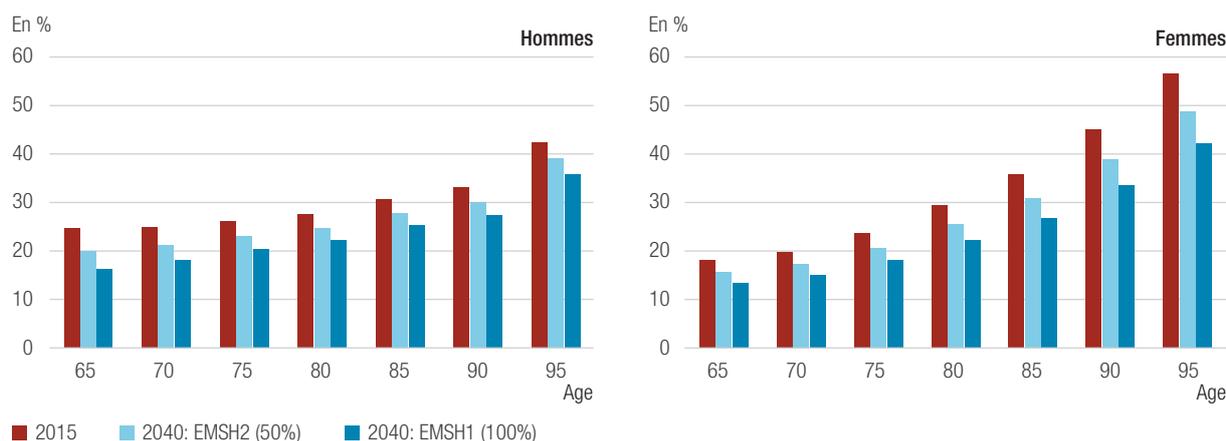
4.1.3 Les scénarios retenus : six scénarios contrastés et quatre les plus probables

A partir des hypothèses considérées, il est possible de construire 150 scénarios de prise en charge formelle des séniors (5 scénarios démographiques x 6 hypothèses de santé x 5 hypothèses sur le développement du maintien à domicile).

Afin de rendre la restitution des résultats plus intelligible, nous avons procédé en deux temps :

1. Nous avons présenté les scénarios les plus contrastés, soit ceux aboutissant aux taux de prise en charge formelle les plus et les moins élevés, pour nos trajectoires démographiques les plus extrêmes et pour l'une des trajectoires que nous considérons comme les plus probables (**fig. 7**).
 - trois scénarios présentant une forte amélioration de l'état de santé des séniors et une politique de maintien à domicile fortement renforcée (taux de recours les plus faibles).

Fig. 6 PART DES SÉNIORS RÉSIDANT EN EMS PARMIS CEUX BÉNÉFICIAIRES D'UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE, SELON L'HYPOTHÈSE DE DIMINUTION RETENUE (EMSH1 ET EMSH2), VAUD

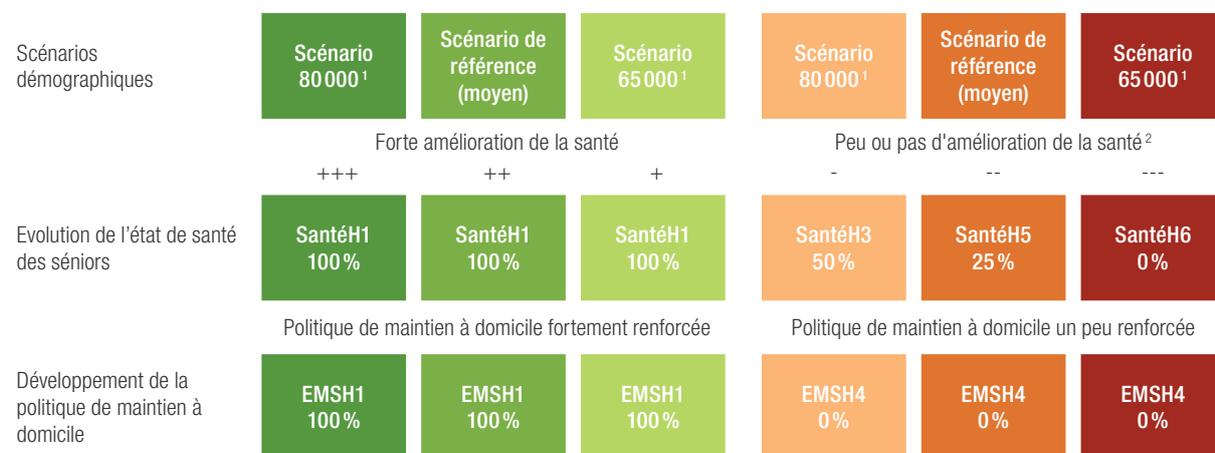


Comment lire

Cette figure illustre comment la part des personnes résidant en EMS diminuerait en fonction de la politique future de maintien à domicile. Si cette politique est fortement renforcée (hypothèse EMSH1), le nombre de personnes en EMS diminuerait, d'ici 2040, au même rythme qu'entre 2005 et 2015. La part des femmes de 95 ans et plus résidant en EMS diminuerait ainsi de 57% aujourd'hui à 42% en 2040. Cette évolution pourrait aussi s'expliquer par le développement de moyens favorisant le maintien domicile (technologie, etc.). Globalement, cela impliquerait une baisse du taux de recours moyen qui passerait de 4,8% en 2015 à une valeur de 3,7% en cas de maintien à domicile bien renforcé (EMSH2) et de 3,2% si le maintien est fortement renforcé (EMSH1), à structure de population constante. En 2040, ces gains devraient être en partie contrebalancés parce qu'il y aura bien davantage de personnes très âgées, avec des besoins plus importants.

- trois scénarios présentant peu ou pas d'amélioration de l'état de santé des séniors et une politique de maintien à domicile un peu renforcée (taux de recours les plus élevés).
2. Nous avons ensuite présenté les quatre scénarios les plus probables (fig. 8).

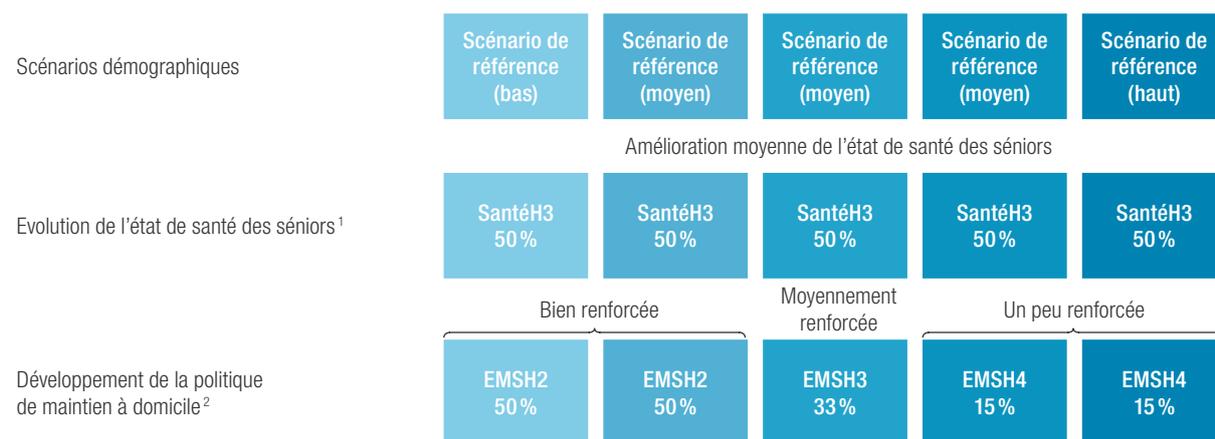
Fig. 7 LES SIX SCÉNARIOS LES PLUS CONTRASTÉS



1 Scénarios démographiques contrastés aboutissant à un effectif de séniors âgés (80 ans et +) respectivement très bas (65 000) ou très haut (80 000).

2 Pour assurer la cohérence entre l'évolution de la santé de la population et l'allongement de la vie, nous avons exclu les hypothèses de santé les plus basses (SantéH6 et SantéH5) lorsque nous considérons le scénario démographique 80 000, car ce dernier suppose des gains d'espérance de vie qui ne pourraient se réaliser sans amélioration marquée de la santé.

Fig. 8 LES CINQ SCÉNARIOS LES PLUS PROBABLES



1 Une amélioration moyenne de l'état de santé des séniors impliquerait une baisse du taux de recours moyen à des aides et soins formels qui passerait de 15% en 2015 à une valeur de 13% (à structure de population constante). En 2040, le taux de recours devrait néanmoins être légèrement plus élevé qu'aujourd'hui car il y aura nettement plus de personnes très âgées.

2 Cela impliquerait des baisses du taux de recours moyen en EMS qui passerait de 4,8% en 2015 à une valeur de 3,7% en cas de maintien à domicile bien renforcé (EMSH2), de 3,9% pour EMSH3 et de 4,1% pour EMSH4 (à structure de population constante). En 2040, le taux de recours devrait néanmoins n'être que légèrement inférieur à celui d'aujourd'hui car cet effet sera en partie compensé par la présence de nombreuses personnes très âgées.

4.2 Scénarios contrastés : entre 27 500 et 34 300 séniors à prendre en charge à horizon 2040

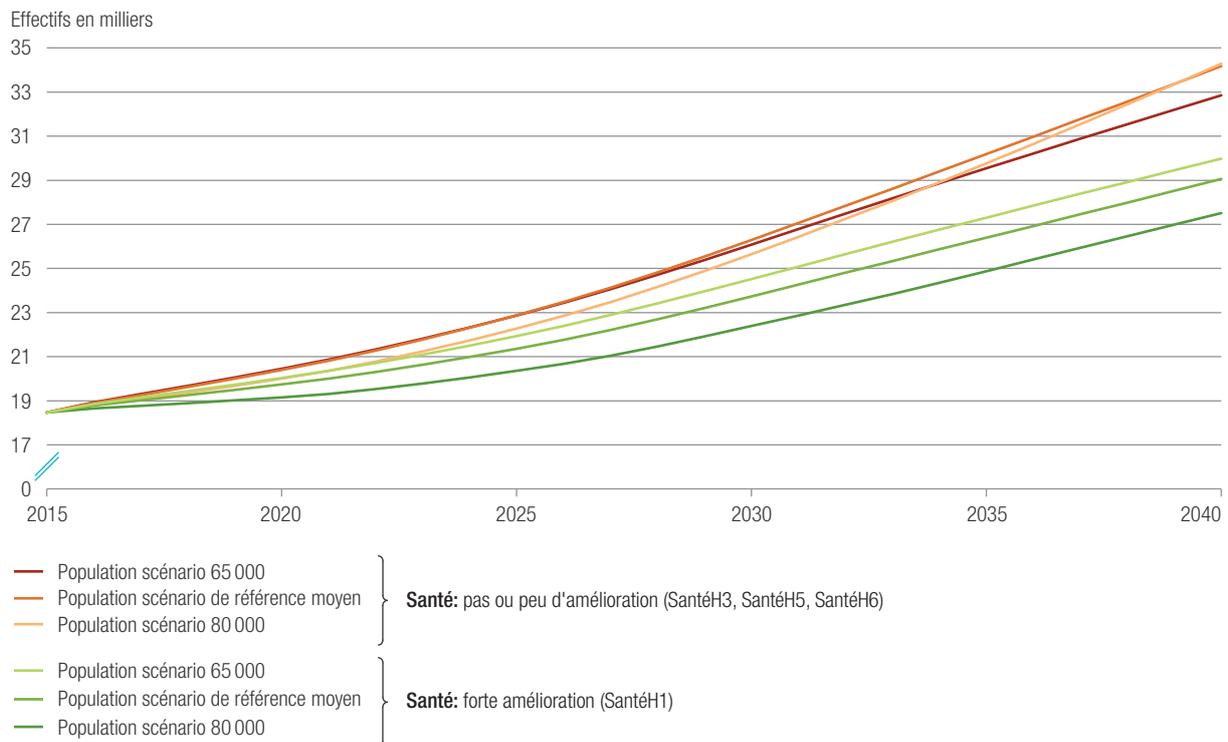
Les projections de population associées aux six scénarios de prise en charge les plus contrastés retenus (cf. 4.1.3) indiquent naturellement que le nombre de séniors nécessitant une prise en charge formelle va rapidement augmenter avec l'arrivée des baby-boomers et l'allongement de la vie. Ainsi, ce nombre devrait se situer dans une fourchette comprise entre 27 500 et 34 300 personnes à l'horizon 2040 (fig. 9), soit un niveau nettement plus haut qu'aujourd'hui (18 500 personnes). La hausse qui se dessine au cours de ces 25 prochaines années devrait donc se situer entre 49 % et 86 %. Les taux de recours à l'aide formelle devraient, quant à eux, être compris entre 12 % et 16 % en 2040, pour 15 % aujourd'hui.

Pour l'essentiel, ce qui distingue les six trajectoires contrastées retenues est l'évolution supposée de la santé

de la population, tandis que l'évolution démographique revêt moins d'importance : par exemple, les trois trajectoires présentant les effectifs les plus bas sont celles associées à une forte amélioration de la santé.

Ainsi, si l'évolution de la santé est particulièrement favorable, le nombre de séniors nécessitant une aide formelle devrait être compris entre 27 500 et 30 000 et les taux de recours baisseraient pour atteindre 12 % à 15 % en moyenne. En revanche, si le degré de dépendance de la population évolue moins favorablement, le nombre de séniors à prendre en charge avec des aides formelles devrait être compris entre 32 900 et 34 300 et les taux de recours resteraient proches des taux actuels avec une valeur moyenne comprise entre 15 % et 16 %.

Fig. 9 SÉNIORS NÉCESSITANT UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE SELON LES HYPOTHÈSES CONTRASTÉES D'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ DES SÉNIORS, VAUD, 2015-2040



Au minimum: un seuil incompressible de 1450 à 1630 nouveaux lits en EMS à créer d'ici à 2040

Si l'on considère les scénarios qui supposent une forte amélioration de l'état de santé des séniors ou des conditions techniques permettant de demeurer à domicile, et que l'on considère de surcroît que la politique de maintien à domicile continue d'être fortement renforcée, on obtient une bonne estimation du nombre minimum de lits en EMS qu'il faudrait créer d'ici à 2040. Ce nombre est compris dans une fourchette très étroite allant de +1450 à +1630 lits sur la période, soit +24 % à 27 %.

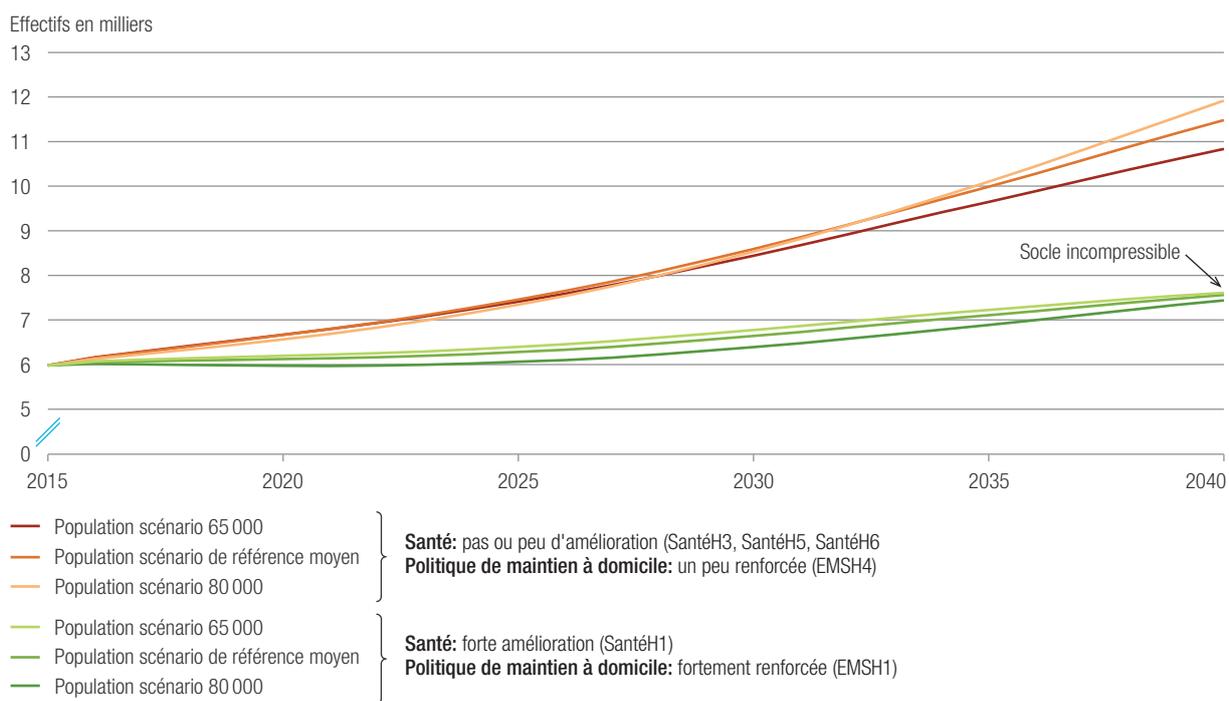
Autrement dit, le canton devrait, ad minima, prévoir la construction de 58 lits d'EMS par an pour les séniors de 65 ans et plus au cours des 25 prochaines années. Il s'agit d'un socle incompressible tant les hypothèses retenues sont optimistes à tout point de vue (fig. 10). Comme ce socle ne dépend quasiment pas du scénario de population, il peut, de surcroît, être considéré comme robuste.

Par ailleurs, des aides et soins à domicile devront être fournis à 300 à 400 séniors de plus par an sur la période selon le scénario, soit entre +61 % et +79 % sur la période. La hausse absolue de personnes concernées serait plus forte pour les aides et soins à domicile que pour les EMS, montrant bien l'effort à fournir pour le maintien à domicile.

Au maximum: des besoins qui pourraient aller jusqu'à 4850 à 5950 nouveaux lits en EMS

Si l'on considère les scénarios qui supposent une faible amélioration de l'état de santé des séniors, voire aucune amélioration, et que l'on postule de surcroît une saturation du rendement des efforts de maintien à domicile (les taux de recours à l'EMS restent à leur niveau actuel), on obtient une estimation du nombre maximum de lits à créer d'ici 2040 en EMS que ces circonstances très peu favorables pourraient rendre nécessaire. Autrement dit, ces projections peuvent être considérées comme les

Fig. 10 SÉNIORS RÉSIDANT EN EMS SELON LES HYPOTHÈSES CONTRASTÉES D'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ ET DE DÉVELOPPEMENT DES POLITIQUES DE MAINTIEN À DOMICILE, VAUD, 2015-2040



niveaux à partir desquels l'offre de lits en EMS serait surdimensionnée.

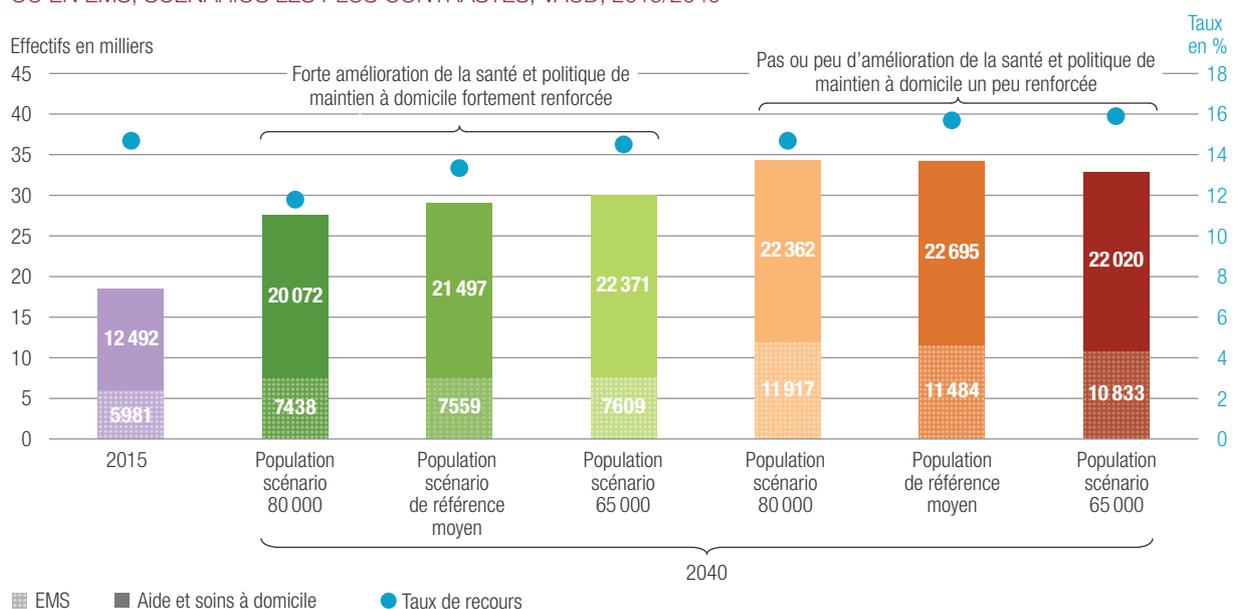
Selon le scénario démographique, cette augmentation maximum du nombre de lits se situe entre +4850 et +5950 lits au cours des 25 prochaines années, soit entre +81 % et +99 % par rapport à aujourd'hui. Ainsi, le nombre maximum de lits à créer chaque année d'ici 2040 serait compris dans une fourchette de +194 à +237 lits. Par ailleurs, le nombre de séniors recourant à l'aide et aux soins à domicile devrait augmenter au maximum de +380 à +408 séniors par an d'ici 2040, soit entre +76 % et +82 % sur la période.

Par rapport à aujourd'hui, la hausse sur la période pourrait donc aller de +7580 à +10 200 séniors, soit de +61 % à +82 %. Etant donné la faible incertitude associée à cette estimation, la montée en puissance des aides à domicile peut d'ores et déjà être préparée.

Quelles que soient les circonstances, les aides à domicile devront être fortement développées

Que l'évolution de la santé soit particulièrement favorable ou évolue seulement modestement, le nombre de séniors qui nécessiteront des aides et soins à domicile formels en 2040 devrait se situer dans une fourchette assez précise comprise entre 20 070 à 22 700 séniors, contre 12 500 en 2015 (fig. 11).

Fig. 11 NOMBRE DE SÉNIORS NÉCESSITANT UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE D'AIDE ET SOINS À DOMICILE OU EN EMS, SCÉNARIOS LES PLUS CONTRASTÉS, VAUD, 2015/2040



4.3 Scénarios les plus probables : entre 32 300 et 32 630 séniors nécessitant une prise en charge formelle d'ici à 2040

Cette partie présente les futurs que nous considérons comme les plus probables en termes de séniors nécessitant une prise en charge formelle.

Pour rappel, la première composante du modèle concerne la taille et la structure par âge de la population, soit les perspectives démographiques. Les projections présentées ici sont basées sur les trois scénarios démographiques de référence de Statistique Vaud.

Pour la deuxième composante du modèle, à savoir **l'évolution de l'état de santé des séniors**, une hypothèse a été retenue (SantéH3). Celle-ci admet une amélioration moyenne de l'état de santé des séniors.

Même si les tendances régionales actuelles en matière d'espérance de vie en bonne santé ne vont pas toutes dans le même sens (Robine et Cambois, 2013 ; Walter et al., 2016), on peut raisonnablement faire l'hypothèse que les proportions par âge de personnes en perte d'autonomie se déplaceront vers des âges plus avancés. Deux raisons principales justifient cette hypothèse :

- Premièrement, le niveau de formation des séniors de demain sera sensiblement plus élevé que celui des séniors d'aujourd'hui. Des données américaines (Cutler et Lleras-Muney, 2010) et européennes (Generations and Gender survey, 2004-2007) récentes mettent en évidence des taux de recours inférieurs parmi les personnes âgées ayant bénéficié d'une formation tertiaire. L'étude américaine de Cutler et Lleras-Muney montre que cet avantage s'explique à la fois par le caractère non industriel des carrières professionnelles et par les comportements en matière de santé (notamment moins de tabagisme et d'obésité). L'élévation future du niveau de formation des séniors et la tertiarisation croissante de leurs parcours pourraient donc avoir un effet positif sur leur autonomie.
- Deuxièmement, Christensen et al. (2009) postulent qu'une stagnation éventuelle des proportions par âge d'individus atteints d'une maladie (chronique) pourra s'accompagner d'une diminution tendancielle du nombre de personnes avec limitations fonctionnelles. La proportion de personnes avec incapacités pourrait être réduite grâce aux diagnostics plus précoces et aux meilleurs traitements. L'adaptation des infrastructures

(logements, transports, etc.) aux besoins d'une société vieillissante pourrait davantage dissocier maladie et perte d'autonomie.

Pour la troisième composante du modèle de projection, le **développement de la politique de maintien à domicile**, trois hypothèses ont été formulées. Elles anticipent un renforcement relatif de la politique de maintien à domicile (renforcée, moyennement renforcée ou encore un peu renforcée).

Etant donné les efforts entrepris en matière de maintien à domicile depuis le moratoire sur la construction de nouveaux EMS en 1993, il semble difficile de maintenir le rythme de diminution des dix dernières années, d'autant plus que le taux d'hébergement vaudois figure déjà parmi les plus bas de Suisse. C'est la raison pour laquelle les hypothèses que nous avons retenues parmi les plus probables tablent sur un ralentissement de la baisse des taux de recours aux EMS.

Plus de 30 000 personnes nécessitant une prise en charge formelle à horizon 2040

Les scénarios les plus probables permettent de conclure que le nombre de séniors nécessitant une prise en charge formelle devrait être compris entre 32 300 et 32 630 personnes à horizon 2040, pour un taux de recours de 15 % :

- Le nombre de séniors nécessitant une prise en charge formelle augmenterait le plus dans le scénario démographique de référence haut (solde migratoire tendant vers 6800 personnes) combiné à une amélioration moyenne de l'état de santé des séniors (SantéH3). Ce nombre atteindrait 32 630 personnes en 2040 (+14 160, soit +77 %).
- A l'opposé, l'augmentation du nombre de personnes à prendre en charge serait la moins importante (+13 830, soit +75 %) sous le scénario démographique bas (solde migratoire reculant à 3100 personnes) à une amélioration moyenne de l'état de santé des séniors (SantéH3). Ce nombre atteindrait 32 300 séniors en 2040.

Augmentation de plus de 75 % des aides et soins à domicile, quel que soit le scénario

Aux différents scénarios les plus probables présentés précédemment, on peut associer une évolution de la politique de maintien à domicile afin d'estimer la répartition de la prise en charge entre prestations à domicile et en EMS (fig. 12). En fonction de l'évolution de l'état de santé des seniors et du développement de la politique de maintien à domicile, l'augmentation du nombre de lits en EMS dans le canton d'ici 2040 devrait être comprise entre +142 par an (scénario de référence bas, SantéH3 et EMSH2) et +183 par an (scénario de référence haut, Santé H3 et EMSH4). L'augmentation du nombre de personnes nécessitant des aides et soins à domicile serait quant à elle comprise entre +21 960 et +22 890 (soit +76 % à +83 %). Ainsi :

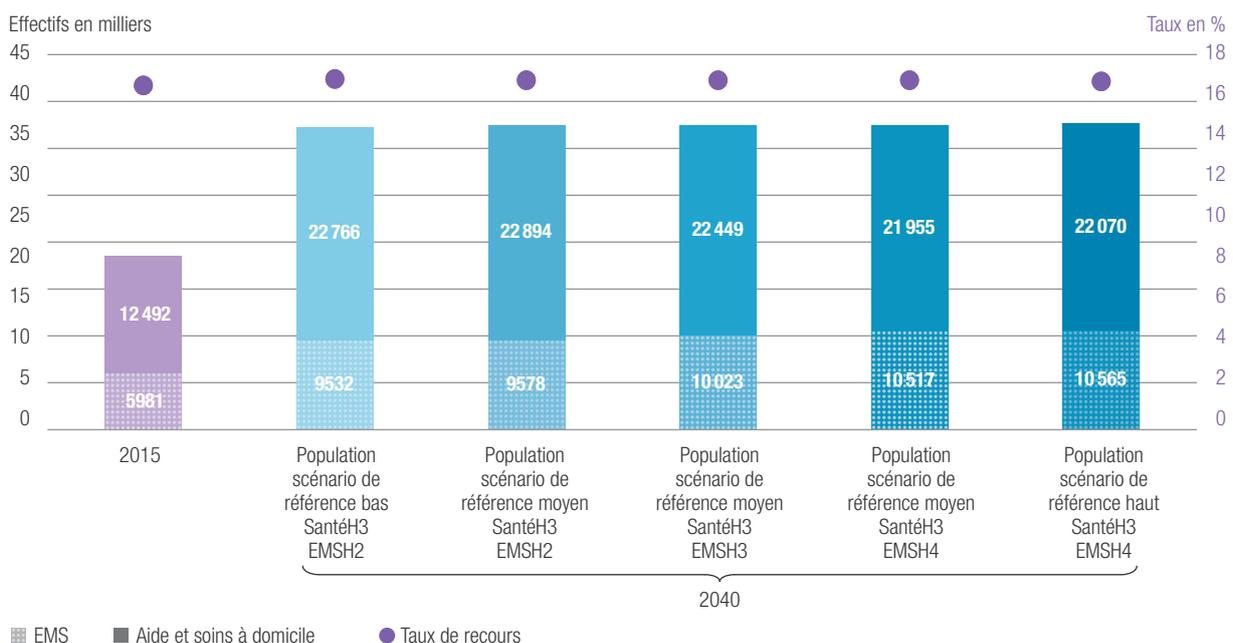
- Le scénario qui suppose la plus forte augmentation de la prise en charge formelle (combinaison du scénario démographique de référence haut et d'une amélioration moyenne de l'état de santé des seniors – SantéH3) est également celui qui présente le nombre de pensionnaires en EMS le plus élevé à horizon 2040. Ainsi,

parmi les 32 630 personnes nécessitant une prise en charge formelle à cet horizon, 10 570 seraient hébergées en EMS (soit +77 % par rapport à aujourd'hui). Il s'agirait d'une augmentation de +183 lits par an pour les seniors (65 ans et plus) au cours des 25 prochaines années. Par ailleurs, le nombre de seniors recourant à l'aide et aux soins à domicile devrait augmenter de +77 % dans ce même scénario, pour atteindre 22 070 personnes (+383 par an).

- Le scénario qui suppose l'augmentation de la prise en charge formelle la moins importante (combinaison du scénario démographique de référence bas et d'une amélioration moyenne de l'état de santé des seniors – SantéH3) est également celui qui présente le nombre de pensionnaires en EMS le plus bas à horizon 2040. Ainsi, parmi les 32 300 personnes nécessitant une prise en charge formelle, 9 530 seraient hébergées en EMS (soit +59 % par rapport à aujourd'hui), soit une augmentation de +142 lits par an d'ici 2040. Le nombre de seniors recourant à l'aide et aux soins à domicile y augmenterait de +82 %, pour atteindre 22 770 seniors (soit +411 par an).

En ce qui concerne les EMS, ces projections indiquent que les ressources financières et en personnel allouées

Fig. 12 NOMBRE DE SÉNIORS NÉCESSITANT UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE D'AIDE ET SOINS À DOMICILE OU EN EMS, SCÉNARIOS LES PLUS PROBABLES, VAUD, 2015/2040



au dispositif de prise en charge formelle devront être nettement renforcées pour faire face à la hausse des besoins. Plus précisément, elles indiquent qu'il faudrait de +142 à +183 lits supplémentaires par an d'ici 2040 pour répondre aux besoins de séniors, soit de +59% à +77%. A titre indicatif, cette hausse laisse penser que la planification actuelle de l'Etat de Vaud devra être ajustée, puisque cette dernière prévoit la création de 100 lits supplémentaires en moyenne annuelle d'ici 2023 pour l'hébergement en EMS tous âges confondus.

La hausse des besoins ne doit pas être considérée comme un événement lointain et abstrait, mais bien comme une réalité à laquelle nous serons rapidement confrontés, puisqu'elle a déjà débuté depuis 2006 et qu'elle va s'accroître une première fois à partir de 2021 (+500 personnes en moyenne annuelle jusqu'en 2028) et qu'elle prendra encore plus de vitesse entre 2029 et 2040 (+700 personnes en moyenne annuelle), comme l'illustre la **figure 13**.

Sans un ajustement rapide des effectifs et/ou dans l'organisation, le système de prise en charge risque de partiellement se gripper vu la vitesse de la hausse à laquelle il sera confronté. Or, les conséquences d'un grippage rendraient la tâche encore plus ardue, puisqu'il se solderait par un déclin fonctionnel plus rapide des séniors ne pouvant bénéficier des aides dont ils auraient besoin.

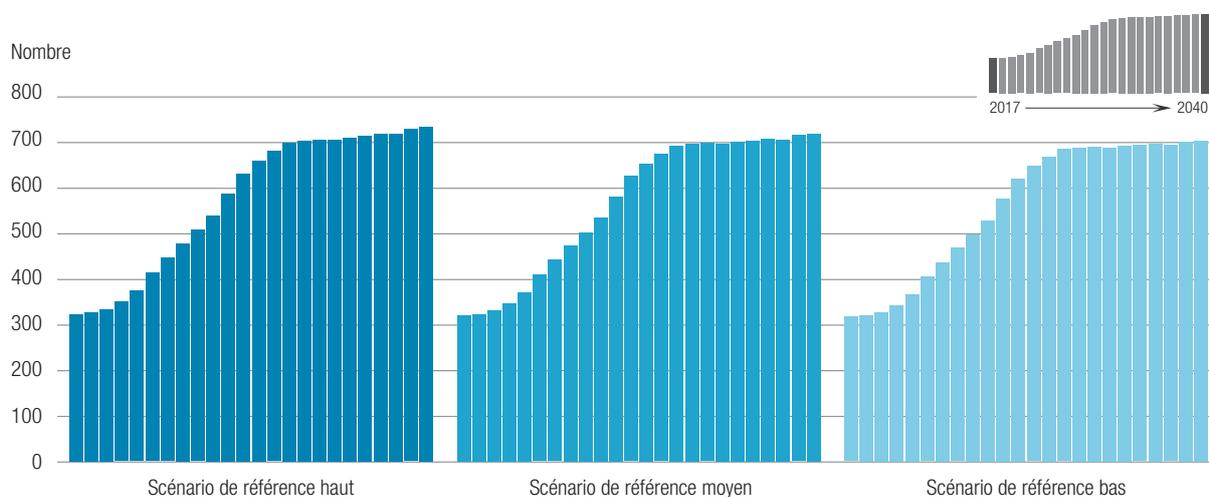
Le nombre de séniors très âgés et vivant seuls va rapidement s'accroître au cours des prochaines années. Dès lors, il faudra s'assurer qu'ils fassent appel et acceptent les aides existantes (qu'elles soient formelles ou informelles), faute de quoi les séniors concernés risquent de voir leur autonomie et/ou leur santé rapidement décliner et, de surcroît, nécessiter ensuite des prises en charge plus lourdes.

Etant donné que la hausse des besoins sera plus rapide et importante que la croissance de la population et des personnes actives, la part du budget qui y sera consacrée sera plus conséquente, que cela soit pour les collectivités publiques (Confédération, Etat et communes) ou pour les séniors ou leurs familles. Il convient dès lors que cette réalité soit intégrée dans leur planification financière.

Afin de répondre à la hausse des besoins, plusieurs mesures peuvent être envisagées, parmi lesquelles :

- Le développement de structures existantes : l'aide et les soins à domicile ainsi que les structures d'accompagnement médico-sociales (logements protégés, Centres d'accueil temporaire et courts séjours en EMS), les habitats intergénérationnels, etc.
- Le développement de structures émergentes, telles que les colocations Alzheimer, qui permettent à des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer de vivre

Fig. 13 HAUSSES ANNUELLES DES SÉNIORS NÉCESSITANT UNE PRISE EN CHARGE FORMELLE SELON LES SCÉNARIOS DÉMOGRAPHIQUES, SOUS L'HYPOTHÈSE D'UNE AMÉLIORATION MOYENNE DE L'ÉTAT DE SANTÉ DES SÉNIORS, VAUD, 2016-2040



ensemble en colocation, sans que les aménagements ne soient stigmatisants. Souvent, ces personnes n'ont pas besoin de soins proposés par les EMS mais plutôt d'un accompagnement au quotidien. Pour l'heure, deux projets pilotes existent à notre connaissance dans le canton de Vaud : à Orbe et à Yverdon.

- Des mesures de renforcement de l'intégration des soins, telles que les maisons de santé regroupant sous un même toit différents professionnels et services de santé (ex. : Cité générations dans le canton de Genève).
- Des mesures préventives ciblées pour les personnes âgées, telles que la prévention du déclin fonctionnel ainsi que des mesures de prévention de la santé pour l'ensemble de la population. En effet, les personnes âgées de demain sont les jeunes d'aujourd'hui.
- Des mesures de soutien aux proches aidants, aux associations et aux bénévoles.
- Le recours généralisé aux nouvelles technologies de maintien à domicile (encadré 3 sur la technologie). Dans le cadre de sa participation au programme européen « Active and Assisted Living », la Confédération soutient actuellement plusieurs projets de recherche visant à développer de nouvelles solutions en matière de mobilité, de smart homes et de robotique (SEFRI, 2016). Le but de ces solutions AAL (Ambient Assisted Living) est de permettre aux personnes dépendantes

« de mener une existence autonome dans leur environnement personnel », et de « décharger le personnel spécialisé et les membres de la famille de certaines tâches » dans le domaine des soins (SEFRI, 2016). Si plusieurs solutions sont déjà utilisées aujourd'hui, notamment dans le domaine du monitoring et de la sécurité, leur usage généralisé et le développement de solutions pour la mobilité et les soins assistés devrait faire reculer la proportion de résidents en EMS.

Références

- Cambois, E. et J.M. Robine (2013). Les espérances de vie en bonne santé des Européens. *Population et Sociétés* 499 : 1-4.
- Christensen, K., Doblhammer, G., Rau, R. et J. Vaupel (2009). Ageing populations: the challenges ahead. *Lancet* 373(9696): 1196-1208.
- Cutler, D.M. et A. Lleras-Muney (2010). The education gradient in old-age disability. In D.A. Wise (ed.). *Research findings in the economics of aging*. Chicago: The University of Chicago press, pp. 101-120.
- Menthonnex, J. (2012). Estimation des besoins en lits pour les établissements médico-sociaux (EMS). Une méthode utile pour affiner la politique sanitaire. *Bulletin de la Société suisse de statistique* Nr. 72, pp. 5-10.
- SEFRI - Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (2016). AAL - L'innovation au service des personnes âgées (https://www.sbfi.admin.ch/dam/sbfi/fr/dokumente/2016/07/aal-broschuere.pdf.download.pdf/Broschuere_AAL_fr.pdf)
- Walter, S., Beltrán-Sánchez, H., Regidor, E., Gomez-Martin, C., del-Barrio, J.L., Gil-de-Miguel, A., Subramanian, S.V. et R. Gil-Pietro (2016). No evidence of morbidity compression in Spain: a time series study based on national hospitalization records. *International Journal of Public Health* 61 : 729-738.

Encadré 2 Modèle de projection

Pour un scénario démographique donné, le nombre de personnes dépendantes de l'année t , PD_t , correspond à la somme des nombres d'hommes ($s=h$) et de femmes ($s=f$) d'âge x de l'année, $P_{x,s,t}$, multipliés par les taux de dépendance par âge et sexe respectifs :

$$P_{D,t} = \sum_{s=h,f} \sum_{x=50}^{99+} P_{x,s,t} \cdot (t_{x,s,2015} \cdot (1-z) + t'_{x,s,t} \cdot z)$$

Ces taux résultent de la pondération respective des taux de dépendance par âge et sexe actuels ($t_{x,s,2015}$) par le facteur z , et des taux évoluant en fonction de la progression de la longévité ($t'_{x,s,t}$) par le facteur $1-z$, z variant entre 0 et 100 %. Le paramètre z correspond au taux déterminé par l'hypothèse de santé (SantéH1-SantéH6) et exprime la proportion du potentiel de réduction des taux de dépendance par âge et sexe pour une évolution de la longévité donnée.

Afin d'obtenir le nombre de résidents en EMS, $P_{EMS,t}$, le nombre de personnes dépendantes par classe d'âge et sexe de l'année est multiplié par la proportion respective de personnes en institution, $p_{x,s,t}$. Cette proportion varie en fonction du temps et correspond à la proportion observée en 2015 multipliée par une fraction k du rythme de diminution annuel observé entre 2005 et 2015. Cette fraction peut varier entre 0 (à ce moment-là, la proportion de 2015 est utilisée) et 100 %.

$$P_{EMS,t} = \sum_{s=h,f} \sum_{x=50-54}^{95+} P_{D,x,s,t} \cdot p_{x,s,t}$$

$$p_{x,s,t} = p_{x,s,2015} \cdot \left(\frac{p_{x,s,2015}}{p_{x,s,2005}} \right)^{\frac{k \cdot (t-2015)}{10}}$$

Cette méthode ne tient pas explicitement compte de l'évolution de la disponibilité de proches aidants, faute d'éléments quantitatifs suffisants pour le faire. De plus, nous ne tenons pas compte du poids différent de la prise en charge d'une personne à domicile ou en EMS.

Encadré 3 La technologie

La question technologique ne touche pas seulement les personnes âgées, mais il est évident que dans une société où la part de ces dernières ne cesse de croître, elle revêt une dimension particulière. La domotique, la robotique, tous les processus qui peuvent bénéficier des progrès de l'intelligence artificielle et de l'univers en expansion du Big Data auront un impact considérable sur la prise en charge médico-sociale et sanitaire des personnes âgées, surtout lorsque ces dernières auront dépassé le seuil des 80 ans. La technologie répondra, globalement, à un double besoin :

1. apporter une aide la plus performante possible et la moins coûteuse possible aux personnes âgées dont le nombre explose ;
2. mais aussi, comme c'est déjà le cas au Japon, assurer des services pour lesquels il n'y a plus suffisamment de personnel humain sur le marché du travail.

La technologie : un outil sanitaire

L'usage des technologies nouvelles permettra sans conteste **d'améliorer la santé, d'assurer une prise en charge personnalisée et de faciliter l'accès aux soins**. Objets connectés, suivi du dossier médical, contact avec les pharmacies, télémédecine, dispositifs de géolocalisation, « maison connectée » (avec toute une gamme de moyens aptes à maintenir les personnes âgées dans leur logement plus longtemps) : la palette des secteurs où les nouvelles technologies pourront apporter des avantages évidents est extrêmement large.

Ces instruments pourront, de plus, constituer un **appui aux proches aidants**, parfois démunis dans leur travail de soutien et de surveillance. Le secteur de la domotique, où la Suisse possède de nombreuses start-ups de qualité, se trouve dans une phase d'essor considérable. La **surveillance et l'assistance des personnes âgées** vivant seules dans leur maison, en EMS ou au sein d'un habitat protégé, se voient ainsi révolutionnées (capteurs de mouvements, alarmes en cas de chute, etc.).

Le champ d'activité des robots s'élargit, également comme **complément thérapeutique**. Il a ainsi été constaté qu'un robot ayant l'apparence d'un bébé phoque appelé Paro pouvait offrir d'intéressantes perspectives dans le cadre du suivi de la maladie d'Alzheimer : par sa capacité à pouvoir se substituer à un animal domestique, il a permis de rétablir la communication avec des personnes très apathiques, non communicantes, grabataires et aussi, pour certains patients, très agressifs. Mais l'impact du robot ne se mesure pas seulement au niveau de l'accompagnement des individus, ses effets portent également sur **l'organisation des soins**. En effet, son engagement peut impliquer un meilleur suivi des personnes âgées à domicile et diminuer par là le recours à des séjours en EMS ou en hôpital.

Entre l'humain et le robot

Mais on peut aller plus loin. Ne serait-il pas opportun de se demander quelle relation nouvelle pourrait s'établir entre l'humain et la machine ? Il n'est pas étonnant que, sur les questions de robotique, le Japon soit à la pointe des réflexions actuelles. Son évolution démographique a contraint ce pays à se montrer imaginatif. Sont ainsi développés dans les laboratoires nippons des robots qui, non seulement offrent une assistance administrative aux médecins (gestion des dossiers médicaux par exemple), mais sont également susceptibles de fournir des prestations techniques (chaises roulantes automotrices, analyse automatique des prises de sang, etc.). Le but serait de ne laisser aux humains que les tâches liées à la dimension psychologique de leur travail auprès des patients. Tout est cependant loin d'être parfait : de nombreux dispositifs prometteurs voici quelques années ont été abandonnés faute de résultats avérés et n'ont dès lors pas pu déboucher sur des produits commercialisables.

suite ...

... suite de l'encadré 3

Si la technologie peut suppléer le personnel médical, ne pourrait-elle pas être amenée à se substituer aux proches des aînés, ou du moins prolonger leur action ? On sait en effet que le moral des séniors peut être parfois fragile, du fait de l'isolement dans lequel ils vivent souvent. Le recours à la technologie pourrait-il dès lors être étendu à l'usage de l'ordinateur ou des robots comme outils de divertissement ou de compagnie ? Les personnes âgées pourraient en effet trouver auprès d'un robot, ou dans la simple utilisation de l'ordinateur, un moyen de rester connectées au monde ou au moins de dénicher quelque réconfort même s'il n'est que virtuel. Des réseaux sociaux destinés aux personnes âgées commencent d'ailleurs à se développer. Et à l'étranger, mais aussi de plus en plus en Suisse, certains établissements médico-sociaux recourent déjà à des robots pour conduire les séances de gymnastique proposées à leurs pensionnaires. Il serait dès lors utile de rapprocher les individus les plus âgés des machines et des nouvelles technologies.

Bibliographie

M. de Sant'Anna, B. Morat, A. S. Rigaud, « Adaptabilité du robot Paro dans la prise en charge de la maladie d'Alzheimer sévère de patients institutionnalisés », *Neurologie-Psychiatrie-Gériatrie*, 2011.

Ch. Maillard, « Quand la domotique rassure les seniors », in *Le Temps*, 7 décembre 2016.

F. Lill, « 'Hallo, wie geht es Ihnen?' », in *Die Zeit*, 29 décembre 2016.

Encadré 4 Assistance au suicide

En 2015, 999 personnes avaient choisi la méthode du suicide assisté pour mettre fin à leurs jours, soit 35 % de plus que l'année précédente et quatre fois plus qu'en 2008 (selon les derniers chiffres d'Exit cités par la NZZ *am Sonntag* du 3 décembre 2016). Même si ces chiffres restent marginaux par rapport aux autres décès consécutifs à une maladie incurable (63938 décès ont été enregistrés en tout en 2014, dont 20972 à la suite de maladies cardiovasculaires et 16765 de cancers), il n'en demeure pas moins que le sujet est de plus en plus aigu et qu'il va prendre de l'ampleur dans une société où le vieillissement s'accélère et que les pathologies liées au grand âge se multiplient.

Une reconnaissance implicite du suicide assisté

Longtemps, le corps médical a refusé d'entrer en matière sur le suicide assisté : sa doctrine, et qui n'a jamais fondamentalement été remise en cause, se concentre sur la mission de base du médecin, qui est de soigner, guérir, soulager, accompagner, et à aucun moment d'aider à mourir. Si l'euthanasie active indirecte (réalisée lorsque, pour soulager des souffrances, des substances sont administrées dont les effets secondaires sont susceptibles de réduire la durée de survie) et l'euthanasie passive (renonciation à mettre en œuvre des mesures de maintien de la vie ou interruption de celles-ci) sont jugées admissibles, toute autre démarche visant à stopper le cours de la vie est considérée comme ne faisant à l'évidence pas partie de l'activité médicale.

Cette position, régulièrement répétée dès le début du XXI^e siècle, a dû toutefois être révisée, face aux demandes répétées formulées par des personnes en fin de vie. En 2004, la Commission centrale d'éthique de l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) a ainsi assoupli sa vision du suicide assisté tout en rappelant avec fermeté le cadre dans lequel cette activité pouvait se dérouler. S'appuyant sur l'article 115 du Code pénal suisse qui déclare l'assistance au suicide non punissable lorsqu'elle intervient sans mobile égoïste, l'ASSM reconnaît qu'un patient en fin de vie puisse ne plus supporter sa situation et, dès lors, exprimer le désir de mourir. Elle pose cependant un certain nombre de conditions impératives : la maladie dont souffre le patient permet de considérer que la fin de la vie est proche ; les alternatives de traitements ont été proposées dont celle des soins palliatifs ; le patient est capable de discernement ; son désir de mourir est mûrement réfléchi, persistant et ne résulte pas d'une pression extérieure.

Le système vaudois

Les directives de l'ASSM excluent de fait que le désir de suicide soit le symptôme d'une maladie psychique. Elles limitent également l'assistance au suicide à un espace de temps défini (quelques jours à quelques semaines avant la survenance probable de la mort) et refusent de prendre en compte le fait que des personnes puissent souhaiter mettre fin à leur existence parce qu'elles sont fatiguées de vivre ou qu'elles considèrent leur qualité de vie insuffisante, alors qu'elles ne sont pas à proprement parler en fin de vie. C'est en s'inspirant de ce dispositif que le Conseil d'Etat et le Grand Conseil vaudois ont élaboré un contre-projet à l'initiative déposée par EXIT et intitulée « Assistance au suicide en EMS ». Les citoyennes et citoyens ont accepté le contre-projet par 61,6 % des voix, le 17 juin 2012. Un EMS ne peut ainsi accepter une demande de suicide assisté que si la personne possède sa capacité de discernement, si elle persiste dans sa volonté de se suicider et si elle souffre d'une maladie ou de séquelles graves et incurables.

suite ...

... suite de l'encadré 4

Des limites à la fois strictes et floues

L'ASSM laisse néanmoins le soin aux médecins de décider eux-mêmes s'ils souhaitent prêter leur concours à ce type d'opération. Or, l'interprétation des conditions posées pour considérer une assistance au suicide acceptable peut soulever certaines difficultés : comment comprendre un désir « persistant » ? Comment mesurer précisément un espace de temps « défini » ? Ces incertitudes soulignent un autre problème : les limites sont-elles assez précises ou est-il trop facile de les outrepasser, malgré la complexité de la procédure, et d'organiser un suicide assisté alors que les conditions ne sont pas pleinement réalisées ? Pour la profession médicale, le fait de ne procéder que si le patient se trouve bel et bien dans une phase que l'on peut considérer comme une « fin de vie » doit s'imposer comme le critère absolu, puisque le suicide assisté doit demeurer une situation exceptionnelle. Ce critère est déclaré d'autant plus fondamental que le recours au suicide assisté comme moyen de soulager le système de santé pourrait apparaître comme une solution, avec toutes les conséquences morales qu'elle suppose. Or, il est impératif que le libre arbitre de la personne concernée soit préservé et que sa décision ne soit pas polluée par le souci de devenir un poids pour la société.

C'est d'ailleurs à cause de ce risque qu'est contestée, voire combattue, la décision d'Exit de permettre à des personnes de recourir à ses services même si elles ne souffrent d'aucune pathologie grave. D'un point de vue pratique, Exit demande toutefois une participation plus active du corps médical, car les candidats au suicide sont relativement seuls face à leur décision puisqu'ils doivent trouver eux-mêmes les personnes qui les aideront ainsi que l'établissement prêt à les accueillir.

Bibliographie

- J. Dupâquier, Le vieillissement de la population dans le monde», in *Rayonnement du CNRS*. Bulletin de l'Association des Anciens et Amis du CNRS, no 42, octobre 2006.
- Académie Suisse des Sciences Médicales, « Problème de l'assistance médicale au suicide. Prise de position de la Commission Centrale d'Éthique (CCE) de l'ASSM », approuvée le 20 janvier 2012.
- « Assistance au suicide. Directives et loi sur l'assistance au suicide », mis à jour le 6 janvier 2015, <http://www.vd.ch/themes/sante/professionnels/assistance-au-suicide>
- S. Bauer, Ch. Bolliger, J.-D. Strub, « Swiss physicians' attitudes to assisted suicide », in *Swiss Medical Weekly*, 21 mai 2015.
- F. Modoux, « Je veux mourir dignement », in *24 Heures*, 10 décembre 2016.
- C. Zünd, « Exit réclame davantage d'implication des médecins dans l'assistance au suicide », in *Le Temps*, 22 septembre 2016. www.lecourrier.ch/143722/exit_revelateur_d_un_malaise_de_societe

5. Prospective hospitalière

Vers une multiplication des séjours

Les perspectives démographiques annoncent une croissance significative du nombre des séniors, et particulièrement des plus âgés. Cette croissance aura des conséquences plus que proportionnelles sur le nombre de séjours dans les hôpitaux et sur les besoins en infrastructures qui vont en découler.

Ce chapitre fait le point sur le nombre et la durée des séjours hospitaliers observés actuellement en fonction de l'âge des personnes. L'évolution récente ou plus ancienne de ces caractéristiques permet de proposer plusieurs scénarios pour le futur; appliqués aux prévisions démographiques, ces scénarios aboutissent au chiffrage des futurs besoins en lits, avec une idée de l'éventail des possibles.

En bref Prospective hospitalière

1

Des taux d'hospitalisation en hausse et des besoins à anticiper dès aujourd'hui

Avec le vieillissement, les besoins en lits hospitaliers vont augmenter plus rapidement que la population, même si la tendance à davantage d'hospitalisation devait s'infléchir

- Les hôpitaux et cliniques du canton de Vaud ont enregistré 121 500 séjours hospitaliers en 2015. Si rien ne change sauf la démographie, le système hospitalier aura besoin de 1868 à 2135 nouveaux lits d'ici à 2040 dont 82 % à 91 % seront consacrés aux séniors, selon les scénarios démographiques les plus probables.
- Comme les taux d'hospitalisation vont sans doute continuer à augmenter, on peut s'attendre à ce que les besoins se montent plutôt de 2321 à 2588 nouveaux lits dont 2127 à 2171 (84 % à 92 % pour les séniors, selon les scénarios les plus probables. Le nombre de lits pour les séniors atteindrait donc 4100 à 4200 en 2040.
- Ces augmentations découlent de la croissance plus forte du nombre de séniors (doublement d'ici 2040) et de leurs besoins en soins plus élevés (55 % des journées d'hôpital en 2015).
- Il faudra augmenter les moyens alloués et le personnel soignant devra être renforcé, ce qui pose un défi en termes de formation et de disponibilité de la main-d'œuvre. L'ampleur de la hausse qui se dessine devrait vivement encourager à prendre des mesures pour anticiper les besoins futurs.

Evolution de la population et des besoins en lits, 2015-2040

	Population	Journées	Lits
Scénario 80 000 ¹	42 %	+59 % à 93 %	+2170 à 3415
Scénario de référence haut	35 %	+50 % à 80 % +71 %	+1830 à 2943 +2588
Scénario de référence moyen	27 %	+46 % à 76 % +67 %	+1697 à 2804 +2452
Scénario de référence bas	20 %	+43 % à 73 % +63 %	+1569 à 2670 +2321
Scénario 65 000 ¹	13 %	+36 % à 64 %	+1321 à 2345

Avec les hypothèses les plus probables (en rouge) en matière de pratique hospitalière, les besoins seront de +2321 à +2588 lits dont 2127 à 2171 pour les séniors

Même dans des circonstances démographiques très particulières, les besoins restent élevés: +1321 à +2345 lits, dont 1210 à 2193 pour les séniors

¹ Scénarios démographiques contrastés aboutissant à un effectif de séniors âgés (80 ans et +) respectivement très bas (65 000) ou très haut (80 000).

2. Des prestations orientées vers les besoins des plus âgés

■ Les prestations devront davantage être orientées vers les besoins des séniors, en particulier des plus âgés

- Corollaire de la croissance plus importante des journées d'hospitalisation bénéficiant aux séniors, leur proportion va vivement s'accroître: elle va passer de 55% en 2015 à une part comprise entre 67% et 69% en 2040 pour les scénarios les plus probables.
- Les hôpitaux devront prendre en charge plus souvent des patients présentant des cas complexes (polymorbidité et médicaments multiples). De même, les questions liées à la perte d'autonomie, à l'adaptation des locaux et à l'accompagnement en fin de vie seront plus vives.
- Hors considérations financières, l'adaptation du système devra passer par le renforcement des équipes soignant les séniors, sans que les autres équipes ne soient réduites puisque les journées d'hospitalisation devraient augmenter pour toutes les catégories de population.

3. Hausse tendancielle des dépenses de santé

■ L'arrivée des baby-boomers aux grands âges va alimenter la hausse tendancielle des dépenses de santé et rendre les questions du financement et du rationnement des soins encore plus aigüés

- Le nombre de journées d'hospitalisation par personne en âge de travailler devrait passer de 2,5 jours à une valeur allant de 3,4 à 3,7 jours en 2040 selon les scénarios les plus probables. Indépendamment de l'évolution des prix, l'effort que devraient donc fournir les 20-64 ans sera de 36% à 51% plus important que sans vieillissement démographique.
- Quant à la charge financière des soins hospitaliers qui sera assurée par les personnes d'âge actif, elle devrait augmenter dans des proportions plus importantes, puisque la dynamique haussière des coûts est en bonne partie déconnectée de la quantité des prestations fournies: entre 2002 et 2014, les dépenses hospitalières par personne en âge de travailler ont augmenté de 17% (à l'échelle du pays et après suppression de l'inflation), alors que leur taux d'hospitalisation est resté stable sur la période.

4. Des projections basées sur des hypothèses contrastées

■ Pour simuler l'évolution des séjours et des journées d'hospitalisation, nous avons adapté la méthode élaborée par Statistique Vaud sur mandat de l'Observatoire suisse de la santé. Cette méthode combine trois paramètres: 1) la taille et la structure de la population, 2) les taux d'hospitalisation par âge et type de prestation et 3) les durées de séjour hospitalier par type de prestation.

- Nos projections permettent d'estimer quels seraient les besoins en lits hospitaliers si rien ne changeait sauf la démographie. Ces projections combinent donc nos trajectoires démographiques les plus probables et les plus contrastées avec les hypothèses du maintien de la fréquence et de la durée d'hospitalisation au niveau actuel pour chaque pathologie.

- Les projections que nous considérons comme les plus probables supposent que les tendances actuelles vont se poursuivre. Elles permettent d'indiquer quels seraient les besoins en lits si l'on continue de recourir plus souvent à des soins hospitaliers pour les soins aigus et la réadaptation (+6 et 4 points de % d'ici à 2040), avec en même temps une légère diminution des durées de séjour pour les soins aigus. Cela pourrait être le cas grâce aux progrès médicaux et aux efforts d'optimisation du système de soins. Pour ce qui est de la population, nous nous basons sur nos scénarios de référence.

5.1 Simuler l'évolution des séjours et des journées d'hospitalisation

Avec l'augmentation de la population et de la part de séniors (personnes de 65 ans et plus) qui se profile, le nombre de journées hospitalières dispensées dans le canton de Vaud sera bien plus élevé d'ici à 2040. Concrètement, l'ampleur de la hausse dépendra de la taille, de la structure et de l'état de santé de la population.

Elle dépendra aussi:

- des progrès techniques, tels que passage en ambulatoire, nouveaux types d'interventions, variation des durées de séjour;
- de l'organisation du système de santé qui peut plus ou moins reposer sur le système hospitalier;
- de l'abaissement des seuils pathologiques du point de vue des patients et des praticiens, à savoir le fait de considérer comme pathologiques des états ou des symptômes qui ne l'étaient pas auparavant;
- des préférences de la population, ce qui inclut la problématique du rationnement;
- des moyens à disposition pour la santé et des modalités de financement (selon les incitations financières, les pratiques et demandes ne seront pas les mêmes).

Afin d'établir des projections hospitalières d'ici à 2040, nous avons adapté la méthode élaborée par Statistique Vaud sur mandat de l'Observatoire suisse de la santé¹. Cette méthode se base sur les trois paramètres suivants:

1. l'évolution de la taille et de la structure par âge de la population;
2. les taux d'hospitalisation par âge et type de prestation (mesuré ici par catégorie de DRG, soit *diagnosis related groups*);
3. les durées de séjour hospitalier par type de prestation (les DRG ici aussi).

En combinant:

- les deux premiers paramètres, on peut simuler le nombre de séjours d'ici à 2040

- les trois paramètres, on peut simuler le nombre de journées dispensées à l'horizon 2040.

Cette méthode adopte ainsi une approche pragmatique et renonce à déterminer l'influence spécifique de chacun des facteurs déterminant l'évolution des journées hospitalières: par exemple, une diminution des taux d'hospitalisation peut provenir tant d'une amélioration de la santé de la population (par retard du vieillissement cellulaire des individus) que d'un rationnement des soins (**encadré 1**) ou que d'innovations technologiques permettant le traitement de certaines pathologies en ambulatoire².

Avant d'exposer les résultats de nos simulations, les points suivants présentent les hypothèses que nous avons retenues pour les taux d'hospitalisation et les durées de séjour. En revanche, nous ne revenons pas sur les hypothèses démographiques qui ont fait l'objet du chapitre trois et signalons simplement avoir retenu les cinq scénarios démographiques présentés dans la partie 3.4.

5.1.1 Les taux d'hospitalisation: rétrospective et hypothèses

Le taux d'hospitalisation des Vaudois dans le canton est de 13 séjours pour 100 habitants en 2015. Il varie en fonction de l'âge. Sur la période 2013-2015, ce taux est de l'ordre de 37 séjours pour 100 bébés durant la première année de vie; il tombe ensuite autour de 3 % à 5 % entre 3 et 20 ans. Après une bosse relative aux âges de la maternité, il augmente progressivement jusqu'à 50 ans (9 %) puis plus rapidement au-delà, pour atteindre un maximum d'environ 68 % vers 90 ans (**fig. 1**).

1 Weaver F., Cerboni S., Oetli A., Andenmatten P. & Widmer M. (2009), Modèle de projection du recours aux soins comme outil d'aide à la planification hospitalière, Document de travail 32, Observatoire suisse de la santé.

2 Parfois l'influence peut se révéler particulièrement complexe. Par exemple, l'amélioration d'une technologie peut augmenter le taux de recours à un âge donné (par exemple en augmentant le nombre d'interventions précoces pour une pathologie) et de ce fait diminuer le taux de recours à un âge ultérieur (les patients traités précédemment ne vont pas avoir besoin de l'ancien traitement plus tardif). Toutefois, si ce traitement permet de maintenir en vie davantage de personnes souffrant de pathologies associées à celles initialement traitées, il se peut que le taux de recours pour ces autres pathologies augmente à des âges ultérieurs.

Les séniors occasionnent près de la moitié des séjours. Bien qu'élevés, les taux d'hospitalisation au-delà de 90 ans correspondent à un faible nombre de séjours: à peine 4500 sur l'ensemble des 98000 séjours de résidents vaudois, soit 5% du total, en moyenne sur la période 2013-2015.

Les femmes présentent un taux d'hospitalisation proche de celui des hommes, à l'exception de la tranche d'âges 20 à 40 ans qui correspond à leur période de fécondité, période au cours de laquelle elles recourent plus fréquemment aux hôpitaux et cliniques pour causes de grossesse et d'accouchement.

Rétrospective: les séniors sont plus souvent hospitalisés qu'avant

L'évolution des taux de recours dans le temps constitue une information importante pour la formulation d'hypothèses quant à leur valeur à l'avenir. Sur la base des données disponibles, la comparaison par rapport à la période 2000-2002 permet de dresser cinq constats,

que l'on retrouve également au niveau de l'ensemble des hospitalisations en Suisse (fig. 2):

1. Les taux d'hospitalisation sont restés stables pour les plus jeunes.
2. Les taux d'hospitalisation ont diminué pour les personnes entre 20 et 32 ans et la bosse s'est déplacée sur la droite, vers des âges plus élevés.

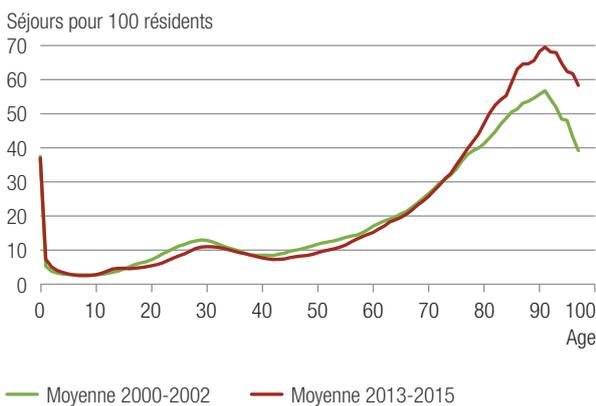
Cela s'explique pour l'essentiel par le fait que les femmes font des enfants à des âges plus avancés, ainsi que par le passage de certains traitements en mode ambulatoire.

3. Les taux d'hospitalisation ont légèrement diminué entre 40 et 55 ans.

Cela s'explique par la possibilité de procéder plus souvent à des traitements en ambulatoire que par le passé, que ce soit pour l'oncologie ou pour la chirurgie. S'y ajoute vraisemblablement la baisse des bronchites chroniques occasionnée par la diminution du tabagisme.

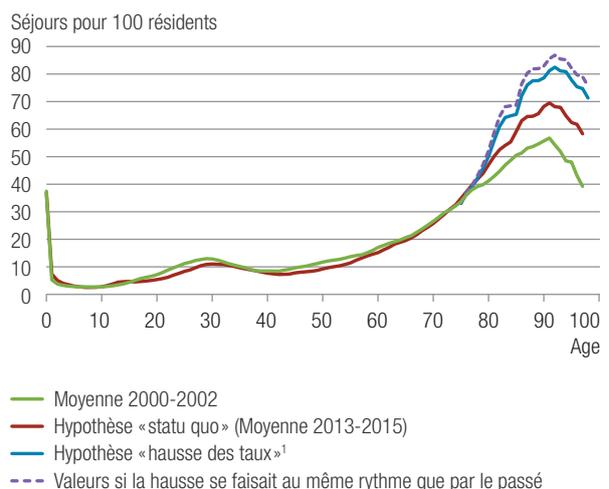
4. Les taux d'hospitalisation sont restés stables jusqu'à 74 ans et se sont ensuite écartés de la situation ancienne, en augmentant d'autant plus que l'âge est élevé, jusqu'à 91 ans. Cela se traduit, graphiquement, par un déplacement vers la gauche et vers le haut.

Fig. 1 TAUX D'HOSPITALISATION PAR ÂGE, VAUD



Remarque: afin de faire abstraction des variations ponctuelles et de faciliter la lecture, les taux ont été lissés (moyenne mobile sur trois âges).

Fig. 2 TAUX D'HOSPITALISATION PAR ÂGE À L'HORIZON 2040, VAUD



¹ Poursuite de la hausse observée entre les périodes 2000-2002 et 2013-2015 pour les séniors, mais aux trois quarts du rythme seulement.

Remarques: afin de faire abstraction des variations ponctuelles et de faciliter la lecture, les taux ont été lissés (moyenne mobile sur trois âges). De plus, les hypothèses partent des taux moyens 2013-2015. Pour les projections, elles ont été appliquées aux données 2014.

Plusieurs facteurs parfois contradictoires peuvent expliquer ces déplacements. Il s'agit de la possibilité d'établir des diagnostics plus précoces (déplacement à gauche) et de l'apparition de différentes innovations technologiques qui ont occasionné, ou permis, davantage d'interventions en proposant de nouveaux traitements ou en généralisant des traitements devenus moins chers (déplacement vers le haut). C'est le cas en particulier pour les pathologies cardiovasculaires et les prothèses articulaires.

D'autres facteurs peuvent encore expliquer le recours plus fréquent à l'hospitalisation. Il peut notamment s'agir de la hausse de la demande en soins, des incitations pour les prestataires à procéder à des diagnostics ou des d'interventions dont l'utilité est parfois discutée (voir **encadré 2** sur la rationalisation des soins) mais aussi d'un filet social ou institutionnel moins dense que précédemment (par exemple, les proches aidants sont moins disponibles qu'auparavant). Cela a pu se traduire par des prises en charge plus tardives nécessitant alors des hospitalisations qui auraient pu être évitées.

5. Les taux d'hospitalisation élevés se sont prolongés après 91 ans.

Les progrès techniques ainsi que l'allongement de l'espérance de vie et de la vie en bonne santé peuvent expliquer ce déplacement de la courbe vers le haut et la droite. Les patients arrivent aux grands âges avec de meilleures perspectives de survie. Dès lors, on leur propose des interventions que l'on ne leur aurait pas proposé par le passé, aussi parce qu'ils les supporteraient mieux.

Par exemple, le remplacement de la valve aortique se fait classiquement par ouverture du thorax, mise en place d'une circulation extra-corporelle, arrêt du cœur et ouverture de l'aorte. Désormais, pour les patients avec risque de mortalité opératoire élevé, une technique moins invasive par voie transcathéter permet de passer par l'artère fémorale ou par l'aorte ascendante.

Hypothèses retenues : du statu quo à la poursuite de la hausse des hospitalisations

Pour établir nos projections hospitalières selon les cinq scénarios démographiques retenus, nous avons formulé deux hypothèses sur les taux d'hospitalisation par âge pour les prochaines années.

TauxH1 : les taux d'hospitalisation actuels vont rester identiques à ceux d'aujourd'hui. Cette hypothèse, qui semble peu probable, est intéressante car elle permet de mesurer le seul effet des changements démographiques attendus.

TauxH2 : Les taux d'hospitalisation des séniors vont continuer à croître, mais à un rythme modéré par rapport à ces dernières années (**fig. 2**). Cette hypothèse nous semble la plus probable compte tenu des progrès médicaux, de l'évolution des préférences et des pratiques médicales actuelles. La pression financière, les efforts d'optimisation du système et l'amélioration de l'état de santé des personnes expliquent que nous

Fig. 3 DURÉE MOYENNE DES SÉJOURS HOSPITALIERS, VAUD



Fig. 4 DURÉE MOYENNE DES SÉJOURS HOSPITALIERS SELON L'ÂGE, VAUD



appliquons un rythme d'expansion moindre qu'au cours de ces dernières années.

Plus précisément, l'hypothèse est que les taux d'hospitalisation vont continuer à croître pour les personnes de 70 ans à 86 ans, au 3/4 du rythme observé entre 2000-2002 et 2013-2015. Pour les âges plus avancés, les taux vont se maintenir à des niveaux élevés jusqu'à 96 ans puis rapidement fléchir. Pour les plus jeunes, nous considérons que les taux vont rester stables.

Pour opérationnaliser cette hypothèse (TauxH2), nous avons retenu trois sous-hypothèses à l'échelle de ces sous-catégories hospitalières, car l'analyse rétrospective (voir **fig. 8** au point 2.3.3) montre que ces sous-catégories ont évolué à des vitesses différents ces dernières années³.

5.1.2 Les durées de séjour : rétrospective et hypothèses

En 2015, la durée des séjours hospitaliers dans les hôpitaux du canton de Vaud s'élève à 9,6 jours en moyenne. Elle diffère cependant selon l'âge, élevée pour les nouveau-nés et affichant une première bosse chez les adolescents et jeunes adultes 12 à 23 ans. Elle croît assez réguli-

èrement à partir de 30 ans, pour se stabiliser autour de 13 jours pour les patients âgés de 85 ans et plus (**fig. 3**).

Le profil est le même pour les femmes et les hommes, à l'exception notable de la durée nettement plus basse des séjours réalisés par les femmes entre 20 et 40 ans. En effet, à ces âges, une majeure partie des hospitalisations des femmes correspondent à des séjours pour accouchement qui sont, en règle générale, plus courts que la moyenne.

Rétrospective : les durées de séjour sont restées stables depuis 2004

La durée moyenne des séjours n'a que peu évolué au cours de ces dernières années. Plus basse d'une demi-journée en 2004 par rapport à la moyenne des années 2000-2003 (données exploitables les plus anciennes), la durée moyenne des séjours et son profil par âge sont restés plutôt stables depuis 2004 (**fig. 3** et **fig. 4**).

Cette situation peut s'expliquer par deux facteurs ayant un effet inverse :

1. l'amorce du vieillissement de la population a exercé une pression à la hausse sur la durée des séjours (la durée de séjour augmente avec l'âge).

³ Voici quelques éléments que l'on peut ajouter au sujet de l'hypothèse que nous avons retenue quant à la hausse des taux d'hospitalisation :

- a) Pour les soins aigus, la hausse ainsi retenue est de 6 points de % d'ici à 2040. Pour la réadaptation, elle est de 4 points de %. Ces hausses sont supposées se dérouler progressivement sur la période (de façon linéaire). Pour la psychiatrie, les taux d'hospitalisation actuels devraient rester stables. Ainsi, pour la psychiatrie, les hypothèses TauxH1 et TauxH2 tablent toutes deux sur le maintien des taux actuels.
- b) Pour opérationnaliser l'hypothèse TauxH2, nous supposons que le taux d'hospitalisation va continuer à augmenter, mais au 3/4 du rythme de ces dernières années (les dynamiques haussières actuelles continueraient tout en étant freinées par la hausse des dépenses). La réalisation de cette hypothèse plutôt que celle du statu quo se traduirait par une hausse du besoin en lits hospitaliers compris entre 750 et 810 lits pour les trajectoires démographiques de référence, entre 860 et 920 lits pour les trajectoires les plus élevées et de 700 à 740 pour les plus basses (voir **fig. 9**). L'influence de ce paramètre est linéaire et le lecteur très intéressé peut donc se baser sur cet écart pour procéder à des simulations complémentaires. Par exemple, s'il considère que la hausse des taux d'hospitalisation ne sera que le quart de celle de ces dernières années, alors l'augmentation liée à la hausse des taux d'hospitalisation serait comprise entre 250 et 270 lits (soit 750/3 et 810/3) pour les trajectoires les plus probables.
- c) L'âge moyen des mères à la naissance devrait continuer à se décaler un peu ces prochaines années. Nos hypothèses ne tiennent pas compte de cette attente, car cela ne devrait que très peu influencer l'évolution des variables qui nous intéressent, soit les séjours totaux et la part occasionnée par les séniors.
- d) Les cinq scénarios démographiques retenus ne sont théoriquement pas totalement indépendants de l'influence des facteurs déterminant l'évolution des taux d'hospitalisation et des durées de séjour. Par exemple, ces scénarios supposent à des degrés divers que l'espérance de vie de la population va croître, ce qui implique que son état de santé (intrinsèque ou grâce aux traitements et à la prévention) va s'améliorer. Dès lors, on pourrait imaginer d'augmenter plus ou moins fortement les taux d'hospitalisation selon les scénarios démographiques retenus. Nous y avons toutefois renoncé afin de limiter le nombre de variantes à présenter ainsi qu'en raison de la difficulté de formuler une hypothèse en la matière : les gains d'espérance de vie importants supposés dans le scénario 80000 (voir point 3.4) découlent-ils seulement d'une amélioration intrinsèque de la santé de la population ou aussi d'une hausse des interventions médicales ? Et cette amélioration de la santé de la population se traduirait-elle finalement par une hausse des interventions pour les plus âgés, ces derniers étant mieux à même de les supporter et d'en profiter ?
- e) Ces taux pourraient drastiquement baisser pour les personnes âgées et augmenter pour les plus jeunes, si des progrès médicaux majeurs étaient réalisés en matière de nanotechnologie et/ou de génétique médicale notamment. Toutefois, nous ne considérons pas que de tels progrès puissent se réaliser au cours des 25 prochaines années.

2. L'évolution du progrès médical (interventions moins invasives impliquant un temps de réadaptation plus court) ainsi que le développement des soins à domicile (qui permet aux patients de retourner plus vite à domicile) ont permis une baisse des durées de séjour ayant compensé la hausse découlant du vieillissement démographique.

Hypothèses retenues : statu quo et légère baisse des durées d'hospitalisation

Etant donné les faibles évolutions observées ces dernières années et l'absence d'indication forte quant à l'évolution future des durées de séjour, nous avons formulé une première hypothèse tablant sur le maintien de la situation actuelle et une autre les faisant un peu baisser.

DuréesH1 : les durées moyennes par pathologie vont rester constantes. Cette hypothèse est doublement utile dans le contexte de cette étude.

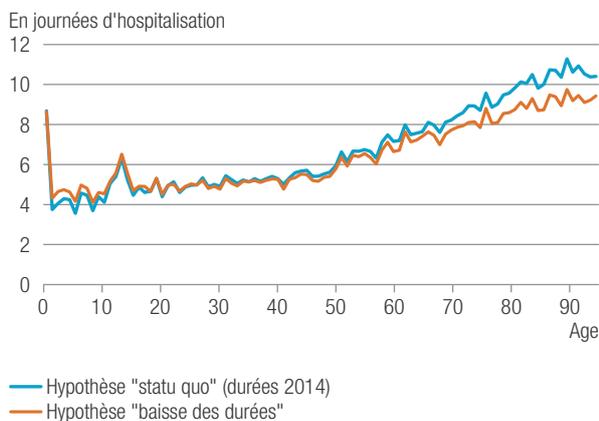
D'une part, elle devrait avoir une bonne probabilité de refléter la réalité en 2040. En effet, nous ne nous attendons pas à des changements majeurs en la matière, tout comme cela a été le cas ces dix dernières années. D'autre part, l'hypothèse des durées moyennes par pathologie constantes est intéressante car elle permet d'isoler l'effet de la hausse du nombre de séniors sur l'allongement de la durée des séjours (lorsque l'on combine cette hypothèse avec celle du statu quo pour les taux d'hospitalisation). En effet, toutes patholo-

gies confondues, la durée moyenne des séjours devrait augmenter sous l'effet du vieillissement démographique puisque les durées sont plus longues pour les séniors.

DuréesH2 : les durées moyennes par pathologie vont repartir à la baisse entre 2015 et 2040, comme elles semblent l'avoir fait jusqu'au début des années 2000, grâce aux progrès médicaux et à la concentration des (mêmes) actes médicaux sur des périodes plus brèves. On peut en effet raisonnablement s'attendre à ce que les durées de séjour diminuent encore d'ici à 2040 (**fig. 5**), sous l'effet de nouveaux progrès médicaux mais aussi des efforts entrepris en matière d'organisation, tels que la création d'hôtels des patients. Ce modèle, implanté il y a 25 ans dans les pays scandinaves, se diffuse progressivement. Il consiste à implanter à proximité directe des centres hospitaliers des structures hôtelières destinées aux patients ayant retrouvé leur autonomie mais devant encore subir des examens médicaux et permettant ainsi de désengorger les lits de soins aigus pour les cas les plus lourds.

Pour opérationnaliser cette hypothèse, nous avons distingué les soins aigus des autres catégories de soins. Pour les soins aigus, nous avons considéré que les progrès techniques et d'organisation permettront de réduire la durée moyenne des soins d'une demi-journée d'ici à 2040. Pour les autres catégories (réadaptation et psychiatrie), nous avons considéré que les durées resteraient à leur niveau actuel, car nous n'avons pas constaté de baisse évidente ces dernières années, ni de signes de baisse pour le futur.

Fig. 5 DURÉE MOYENNE DES SÉJOURS EN SOINS AIGUS À L'HORIZON 2040, VAUD



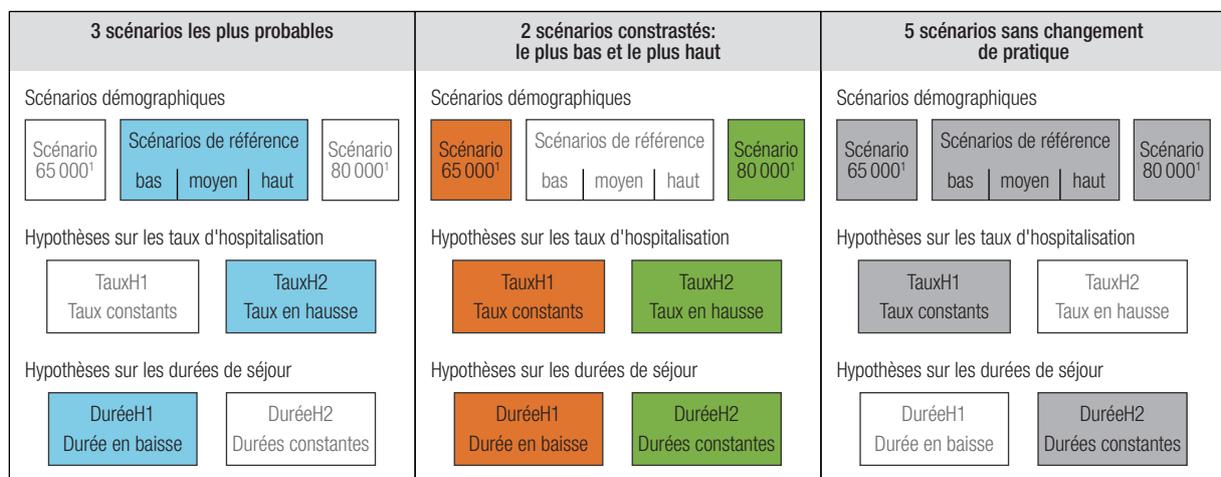
5.1.3. Dix scénarios pour les séjours hospitaliers et vingt pour les journées

et de journées les plus élevés est celui combinant les scénarios démographique 80 000 avec l'hypothèse des taux d'hospitalisation en hausse (TauxH2) et l'hypothèse des durées constantes (DuréeH2).

Les deux hypothèses retenues en matière de taux d'hospitalisation permettent de faire des projections sur le nombre de séjours hospitaliers. Combinées à chacun des 5 scénarios démographiques, elles aboutissent à 10 scénarios différents. S'agissant des projections en journées d'hospitalisation et, partant, des besoins en lits, il faut faire intervenir les deux hypothèses sur les durées de séjour, ce qui donne alors 20 scénarios différents. Ce nombre étant trop élevé, nous n'en présentons que la moitié sur la base de deux principes : 1) nous avons privilégié les scénarios les plus probables et, à l'opposé, les situations les plus contrastées ; 2) nous avons montré quels seraient les effets si seule la démographie changeait (**fig. 6**).

Parmi les scénarios retenus, le scénario conduisant au nombre de séjours et de journées les plus bas est celui combinant le scénario démographique 65 000, l'hypothèse des taux d'hospitalisation constants (TauxH1) et l'hypothèse des durées par pathologie constantes (DuréeH1). Le scénario conduisant au nombre de séjours

Fig. 6 MISE EN ÉVIDENCE DE DIX PROJECTIONS HOSPITALIÈRES RETENUES



¹ Scénarios démographiques contrastés aboutissant à un effectif très bas ou très élevé de personnes de 80 ans et plus, respectivement 65 000 et 80 000.

Encadré 1 Le rationnement des soins

La question du rationnement des soins est née avec la médecine. Comment assurer un service par nature soumis à des contraintes financières ou techniques importantes, face à une demande potentiellement illimitée ? Cette question a toutefois pris une dimension nouvelle sous l'influence de trois facteurs, dont tout laisse à penser qu'ils vont se renforcer :

- 1) les progrès de la médecine ont permis d'explorer une foule de nouveaux domaines et d'améliorer les techniques de dépistage, mais en entraînant aussi des coûts souvent plus élevés ;
- 2) la demande à l'égard des thérapies s'est fortement accrue, stimulée parfois par un souci de plus en plus développé porté à la santé individuelle ;
- 3) les dépenses de santé prises en charge collectivement prennent une part toujours plus importante et pèsent plus fortement sur les finances des collectivités publiques.

Qu'est-ce que le rationnement ?

« Le rationnement comprend tout mécanisme implicite ou explicite qui prive une personne d'une prestation utile lors de sa prise en charge médicale » (Le rationnement au sein du système de santé suisse, p. 9). Un rationnement implicite signifie qu'il ne répond pas à une définition stricte tandis qu'un rationnement explicite obéit à des critères dûment établis. Dans ce contexte, tous les pays connaissent une forme ou une autre de rationnement, y compris la Suisse.

Si elle concerne a priori toutes les tranches d'âge, la question de la mise en œuvre de certains traitements a franchi un nouveau palier avec le vieillissement progressif de la population et l'explosion du nombre de personnes potentiellement exposées à des décisions de ce type¹. Or, si la réalité du rationnement, dans son principe, est plus ou moins admise dans la population, il convient de poser les critères auxquels doit obéir la décision impliquant l'arrêt d'un traitement.

Le cadre du rationnement

Au-delà d'une approche fondée sur l'efficacité économique et l'efficacité médicale, la décision d'interrompre ou non un traitement est suspendue à des considérations d'ordre éthique. Diverses études ont notamment montré que le critère de l'âge était assez mal admis, mais néanmoins utilisé de manière implicite. Il en va de même, mais à un degré moindre, si l'on se propose de mesurer les soins à fournir au patient, en partie en tout cas, en fonction de sa responsabilité dans le mal qui l'accable.

En tous les cas, un consensus existe au moment où l'on doit déterminer à qui incombe la décision finale : la priorité attribuée au monde médical n'est pas contestée. Demeure néanmoins la question des éléments qui devront guider sa réflexion. Dans ce cadre, un critère semble se détacher, et il a d'ailleurs été retenu par les juristes : la qualité de vie du patient. Mais de nouveau, de par son caractère assez imprécis, ce critère ne se révèle pas décisif. En effet, la « qualité de vie » reste prisonnière d'une appréciation partiellement fondée sur des considérations subjectives. Dès lors, il est nécessaire d'organiser un arbitrage explicite entre les différentes valeurs en jeu, de définir de manière intelligible et transparente les processus de décisions aboutissant au rationnement et de contrôler leur mise en pratique. A ce propos, différentes recommandations ont été établies dans le cadre du projet « La médecine en Suisse demain » conduit par l'Académie Suisse des Sciences Médicales. La première de ces recommandations prévoit que le monde politique, la société et les professionnels de la santé reconnaissent le caractère inévitable des limites au sein du système de santé. Ils doivent admettre que cette réalité, ni des moyens financiers plus importants, ni une augmentation de l'efficacité ne sont en mesure de faire disparaître. Tout en garantissant l'accès facile au système de santé, il s'agira de fixer de façon plus précise des buts en matière de santé et de mieux contrôler les résultats, grâce à des critères définis avec finesse.

¹ Le vieillissement de la population augmente la fréquence des maladies chroniques et dégénératives (maladies cardiovasculaires, cancers, maladies de l'appareil locomoteur et maladies neuro-psychiatriques). Or, la recherche médicale tend à développer des traitements de plus en plus spécifiques aux différents types de cancers recensés. Plus efficaces, ces traitements sont toutefois bien plus onéreux.

suite ...

... suite de l'encadré 1

Bibliographie

Noël Simard, « dilemmes éthiques des soins aux personnes âgées », in *Reflets*: revue d'intervention sociale et communautaire, vol. 2, no 2, 1996, pp. 38-57 (URL: <http://id.erudit.org/iderudit/026129ar>)

Gianfranco Domenighetti, Jenny Maggi, Définition des priorités sanitaires et rationnement. L'opinion des Suisses, des Administrateurs hospitaliers et des Départements sanitaires des Cantons, janvier 2000

Mohamed Laissaoui, Le rationnement des soins de santé: cas du remplacement total de la hanche primaire, Faculté des HEC, Université de Lausanne, 2003

Groupe de travail « Rationnement » sur mandat du Groupe de pilotage du projet « La médecine en Suisse demain, Le rationnement au sein du système de santé suisse: analyse et recommandations, Bâle, juillet 2007

A. Haeberli, C. Boss, « Et si on renonçait à rembourser certains soins médicaux? », in *Le Matin Dimanche* du 29 janvier 2017.

Encadré 2 Rationalisation des soins

La rationalisation des soins s'inscrit dans un changement de paradigme selon lequel davantage de prestations ne garantit pas un meilleur état de santé, voire peut avoir des effets délétères sur la situation d'une personne.

Sous l'influence du courant «*Less is more. Choosing wisely*», lancé dans les pays anglo-saxons, la Société suisse de médecine interne générale ambulatoire a établi en 2014 une liste de cinq interventions qu'il est recommandé de ne plus effectuer, tant le bénéfice, sur le plan financier ou sur celui des effets, notamment secondaires, des traitements, est marginal¹. Depuis, d'autres démarches ont été lancées en médecine hospitalière en 2016 ou sont en train d'être mises en place, notamment dans le secteur de la pédiatrie. Les critères éthiques ou de justice sociale figurent toujours en tête des préoccupations et la dimension de «plus-value» qu'est censée apporter l'intervention est plus clairement identifiée. Un équilibre subtil entre tous les paramètres impliqués peut ainsi être bâti.

Soins palliatifs

Si les soins palliatifs s'adressent à toutes les personnes souffrant d'une affection évolutive non guérissable, ils concernent, de ce fait, plus souvent des personnes âgées en fin de vie. Le recours aux soins palliatifs s'est développé comme réponse tant à l'acharnement thérapeutique qu'à la «sur-médicalisation» et se distingue nettement de l'assistance au suicide.

Les soins palliatifs offrent un type de prise en charge qui permet notamment de substituer à un séjour hospitalier, forcément lourd, un suivi thérapeutique plus léger destiné à soulager le patient. Ils apparaissent ainsi comme un moyen de renoncer à des traitements au profit d'une approche plus «gestionnaire» du mal, certes sans perspective de guérison mais avec l'assurance d'un accompagnement dans de bonnes conditions durant la période que l'on peut qualifier de «fin de vie».

1 Il s'agit a) des bilans radiologiques chez un patient atteint de douleurs lombaires non spécifiques depuis 6 semaines; b) du dosage du test prévu pour le dépistage du cancer de la prostate sans en discuter les risques et bénéfices avec le patient; c) de la prescription d'antibiotiques en cas d'infection de voies aériennes supérieures sans signe de gravité; d) de la radiographie du thorax dans le bilan préopératoire en l'absence de suspicion de pathologie thoracique; e) de la poursuite à long terme d'un traitement par la pompe à proton pour des symptômes gastro-intestinaux sans utiliser la plus faible dose efficace.

Bibliographie

K. Selby, J. Cornuz, S. Neuner-Jehle, A. Perrier, A. Zeller, C. A. Moser, N. Rodondi, J. M. Gaspoz, «'Smarter Medicine': 5 interventions à éviter en médecine interne générale ambulatoire», in *Bulletin des médecins suisses*, 2014, pp. 769-770

5.2 Les séjours hospitaliers vont augmenter plus fortement que la population et durer plus longtemps

D'ici à 2040, le nombre de séjours hospitaliers dans le canton devrait fortement augmenter et passer de 121 500 séjours (en 2015) à une fourchette comprise entre 163 600 séjours et 212 100 séjours (fig. 7). Etant donné le poids du facteur démographique dans ce résultat, on peut considérer que le nombre de séjours qui seront effectivement enregistrés a de bonnes probabilités de se trouver dans cette fourchette, puisque les projections démographiques retenues comprennent une palette d'hypothèses plutôt large (voir chapitre 3)⁴.

Plus rapide que pour la population, la hausse des séjours proviendra essentiellement des séniors

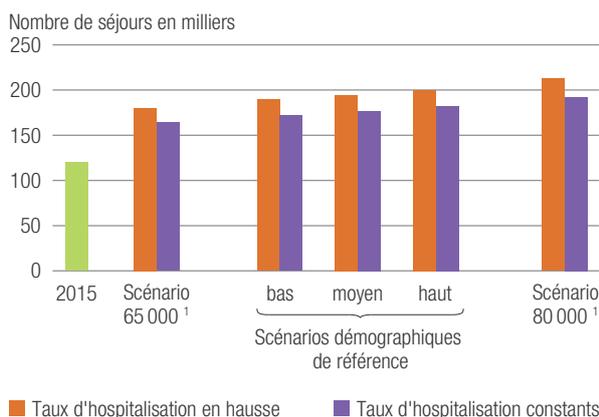
Quel que soit le scénario envisagé (soit pour chaque scénario démographique donné), la hausse du nombre de séjours sera bien supérieure à celle de la population

sur la période: avec une hausse des séjours comprise entre 35 % à 75 %, la différence est nette par rapport à la hausse de 13 % à 42 % que la population vaudoise pourrait connaître d'ici à 2040. Par conséquent, le nombre de séjours par Vaudois devrait fortement augmenter sur la période.

La croissance plus rapide du nombre de séjours par rapport à la population s'explique par la conjonction de deux effets:

1. Avec l'arrivée de la vague des baby-boomers à l'âge de la retraite et l'allongement de la durée de vie, le nombre de séniors va augmenter bien plus rapidement que les autres catégories de population, et tout particulièrement celle des séniors très âgés.
2. Les séniors occasionnent nettement plus de séjours que les autres catégories de populations. Dès lors, leur augmentation plus marquée va se traduire par une hausse plus que proportionnelle des besoins hospitaliers.

Fig. 7 SÉJOURS HOSPITALIERS EN 2040 SELON LES SCÉNARIOS, VAUD



¹ Scénarios démographiques contrastés aboutissant à un effectif très bas ou très élevé de personnes de 80 ans et plus, respectivement 65 000 et 80 000.

4 Si l'on considère les scénarios de référence, qui sont les plus probables à notre sens, la fourchette du nombre de séjours dans le canton pour 2040 va de 188 900 à 199 600 séjours. Si l'on devait fournir un pronostic sous forme de résultats, nous élargirions quelque peu cette fourchette afin de tenir compte de l'incertitude liée à la progression de l'espérance de vie (les scénarios démographiques de référence tablent sur une progression de 3 ans d'ici à 2040, mais il est évident que cela pourrait être un peu plus ou un peu moins).

Manifestation de ce constat, les séniors occasionneront deux fois plus de séjours d'ici à 2040 (ce nombre va être multiplié par un facteur de 1,7 à 2,3 sur la période), alors que les autres catégories d'âges devraient entraîner des hausses bien moins fortes (fig. 8). En 2040, les séniors devraient effectuer entre 89 700 et 122 200 séjours si l'on considère l'ensemble des trajectoires possibles et entre 111 600 et 112 900 si l'on ne considère que les évolutions les plus probables.

Conséquence de la croissance plus rapide des séjours associés aux séniors (fig. 9), la part de leurs séjours dans le total vaudois devrait passer de 44 % en 2015 à une part allant de 52 % à 59 % en 2040 (tous scénarios confondus).

En moyenne, les séjours vont s'allonger sous l'effet du vieillissement, cela même si les durées par pathologie diminuaient

D'ici à 2040, les séjours hospitaliers devraient s'allonger de 6 % à 7 % en moyenne si les durées par pathologie restaient constantes (DuréesH1) et de 0,1 % à 1,2 % si elles diminuaient (DuréesH2). L'explication de cette évolution apparemment contradictoire réside dans la conjonction des deux effets suivants :

- 1) Les séjours hospitaliers des séniors sont en moyenne plus longs que pour les autres catégories d'âges (soit qu'ils doivent récupérer plus longuement, soit qu'ils

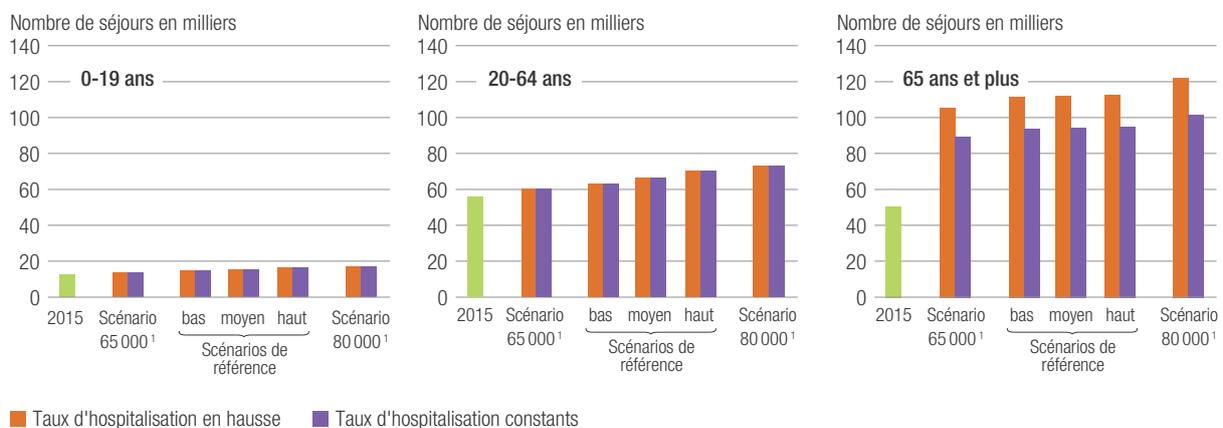
souffrent plus souvent de pathologies multiples qui complexifient et allongent leur traitement).

- 2) Le nombre de séniors va augmenter plus rapidement que les autres catégories de population et, parmi eux, plus particulièrement les très âgés. Suite au changement de structure de la population qui va en résulter, les séjours hospitaliers devraient être plus longs en moyenne en 2040 qu'en 2015.

Conséquence de cet allongement, les journées hospitalières vont augmenter plus fortement que les séjours hospitaliers. Autre conséquence, l'éventuelle stabilisation des durées de séjour globales à venir ne pourrait être obtenue que grâce à des progrès médicaux ou organisationnels importants.

En prenant une part plus importante dans la population, les séniors vont entraîner une hausse plus que proportionnelle du nombre de séjours dans les hôpitaux parce que leurs taux d'hospitalisation sont plus élevés que la moyenne. De la même manière, parce que leurs durées de séjour sont plus longues, ils vont entraîner une augmentation des jours d'hospitalisation plus que proportionnelle à celle des séjours. Les hausses des besoins hospitaliers évolueront donc plus rapidement que la population vaudoise.

Fig. 8 SÉJOURS HOSPITALIERS EN 2040 PAR GROUPE D'ÂGES, SELON LES SCÉNARIOS



¹ Scénarios démographiques contrastés aboutissant à un effectif très bas ou très élevé de personnes de 80 ans et plus, respectivement 65 000 et 80 000.

Fig. 9 ACCROISSEMENT DES BESOINS SELON LES SCÉNARIOS, 2015-2040

	Population	Séjours	Journées	Lits ¹	Rang		
Scénario 80 000	+42%	+75%	+93%	+3415	1	← Scénario le plus élevé	
			+83%	+3028	2		
		+58%	+68%	+2500	7		← Scénarios les plus probables
			+59%	+2170	11		
Scénario de référence haut	+35%	+64%	+80%	+2943	3	← Scénarios aux pratiques actuelles	
			+71%	+2588	6		
		+50%	+58%	+2135	12		
			+50%	+1830	16		
Scénario de référence moyen	+27%	+60%	+76%	+2804	4	← Scénarios les plus probables	
			+67%	+2452	8		
		+45%	+54%	+2000	14		
			+46%	+1697	17		
Scénario de référence bas	+20%	+56%	+73%	+2670	5	← Scénarios les plus probables	
			+63%	+2321	10		
		+41%	+51%	+1868	15		
			+43%	+1569	19		
Scénario 65 000	+13%	+48%	+64%	+2345	9	← Scénario le plus bas	
			+55%	+2016	13		
		+35%	+44%	+1605	18		
			+36%	+1321	20		

Hypothèse des taux d'hospitalisation en hausse constants
Hypothèse des durées de séjours constantes en baisse

¹ Rang par ordre décroissant du nombre de nouveaux lits d'ici à 2040.

5.3 Augmentation des journées d'hospitalisation et hausse des besoins en lits

L'augmentation des jours d'hospitalisation signifie un besoin en lits accru. Son chiffrage s'est fait en supposant des taux d'occupation semblables à ce qu'ils sont actuellement, pour chaque catégorie de soins⁵.

Les besoins en lits hospitaliers vont fortement augmenter

En étendant l'analyse aux évolutions les plus contrastées envisagées, la fourchette des besoins en lits supplémentaires s'avère assez large, mais montre sans ambiguïté que la vague des baby-boomers va mettre le système hospitalier sous tension. En effet, même dans le cas conduisant au nombre de lits le plus bas, la hausse serait nette avec un besoin de 1321 nouveaux lits (+36 %), dont 1210 pour les séniors. Pour sa part, le cas conduisant au nombre de lits le plus élevé nécessiterait 3415 nouveaux lits (+93 %), dont 2878 pour les personnes âgées de 65 ans et plus.

Si l'on se focalise sur les évolutions les plus probables (fig. 9), le système hospitalier vaudois devrait dispenser entre 739 000 et 824 000 journées supplémentaires à l'horizon 2040 (+63 % à +71 %). Cela nécessiterait l'ouverture de 2321 à 2588 nouveaux lits d'hôpital dont 2127 à 2171 pour les séniors. La réponse à cette tension devra nécessairement passer par une hausse des moyens alloués, mais l'ampleur des hausses qui se profilent devrait vivement encourager les acteurs à prendre des mesures de transformation des processus de soin.

La réponse à cette tension devra nécessairement passer par une hausse des moyens alloués, mais l'ampleur des hausses qui se profilent devrait vivement encourager les acteurs à prendre des mesures de transformation des processus de soin.

L'évolution démographique sera prépondérante mais l'évolution des pratiques aura son importance

L'essentiel de l'augmentation des journées d'ici à 2040 devrait provenir de l'évolution démographique. En effet, la fourchette des hausses projetées à cet horizon est en grande partie couverte par les augmentations qui se réaliseraient. Concrètement, si rien ne change sauf la démographie (croissance et vieillissement), le système hospitalier aurait besoin de 1605 à 2500 nouveaux lits d'ici à 2040 si l'on considère les scénarios démographiques les plus contrastés (+44% à +68%) et de 1868 à 2135 nouveaux lits si l'on considère les scénarios de référence considérés comme les plus probables (+51% à +58%).

Par ailleurs, les pratiques devraient également avoir une importance non négligeable sur les journées d'hospitalisation délivrées dans le canton, comme le montre les différences entre les hausses projetées selon que les taux d'hospitalisation ou les durées restent constantes ou non :

- Les projections tablant sur la poursuite de la hausse des taux d'hospitalisation d'ici à 2040 (TauxH2) aboutissent à des hausses du nombre de séjours de 13 à 17 points de pourcent supérieures à celles tablant sur des taux d'hospitalisation constants : par exemple, pour le scénario 80 000, l'écart pour les séjours est de 17 points de pourcent (voir les deux premières lignes de la figure 9 sous séjours).
- Les projections tablant sur la poursuite de la baisse des durées par pathologie (DuréesH1) aboutissent à des hausses du nombre de journées de 8 à 10 points de pourcent inférieures à celles tablant sur des durées constantes : par exemple, pour le scénario 80 000, l'écart est de 10 points de pourcent (dans la figure 9, sous journées, voir l'écart entre les deux premières lignes).

5 Pour transformer les journées en lits d'hôpitaux, nous avons exploité la distinction des journées par catégories de soins. Plus précisément, nous avons reporté les taux d'occupation actuels, à savoir 95 % pour la gériatrie, 90 % pour la psychiatrie, 90 % pour la réadaptation et 85 % pour les soins aigus. Les proportions de ces différents types de soins varient d'un scénario à l'autre, toutefois le taux d'occupation moyen pour l'ensemble des journées ne varie que peu et se situe autour de 87 %.

Evidemment, les différences constatées dépendent des hypothèses formulées pour ces paramètres et il n'est donc pas exclu que leur influence réelle soit plus - ou moins - importante. Toutefois, les inerties sont suffisantes pour penser que les influences potentielles de chacun de ces paramètres se situent bien autour de 8 à 17 points de pourcent à l'horizon 2040. Bien qu'inférieure à l'effet démographique identifié, l'influence de ces deux variables liées aux pratiques est loin d'être négligeable puisqu'elle peut représenter l'équivalent de 1024 à 1245 nouveaux lits à l'horizon 2040, selon l'évolution démographique que le canton pourrait connaître (dans la figure 9, sous journées, voir l'écart entre les premières et dernières lignes par scénario).

Les dépenses hospitalières prendront davantage de place dans les budgets

Quelle que soit la trajectoire démographique considérée, la croissance des journées d'hospitalisation serait d'au moins 14 points de pourcent supérieure à la hausse de la population (dans la figure 9, il s'agit de l'écart entre les valeurs sous journées et sous population). En conséquence, le nombre de journées par Vaudois devrait augmenter sur la période et passer de 1,5 jour à une valeur de 1,7 à 2,2 jours en 2040⁶.

Pour mieux appréhender les efforts financiers que cette hausse des journées pourrait faire peser sur la société vaudoise, il est intéressant de rapporter le nombre de journées aux seules personnes en âge de travailler. La hausse du ratio est plus forte encore, puisqu'il passerait de 2,5 journées en 2015 à un nombre compris entre 3,4 journées et 3,7 journées en 2040 pour les scénarios les plus probables et à une fourchette comprise entre 3,0 journées et 4,0 journées pour l'ensemble des trajectoires considérées (fig. 10). Par rapport au ratio actuel, l'écart est important et va de +36 % à +51 % pour les évolutions les plus probables et de +20 % à +61 % pour les trajectoires les plus contrastées.

Indépendamment de l'évolution des prix, l'effort que devraient fournir en 2040 les personnes en âge de travailler sera donc de 20 % à 61 % plus important que ce qu'il serait sans les effets du vieillissement démographique.

Pour sa part, la charge financière des soins hospitaliers qui sera assumée par les personnes en âge de travailler devrait augmenter dans des proportions plus importantes, puisque la dynamique des coûts est en bonne partie déconnectée de la quantité des prestations comptabilisées. En effet, au cours de ces dernières années (entre 2002 et 2014) les dépenses hospitalières par personne en âge de travailler ont augmenté de 17 % (à l'échelle du pays et après suppression de l'inflation) alors que leur taux d'hospitalisation est resté stable sur la période (nombre de séjours par personne).

Bien que grossière, cette mise en perspective permet indirectement de montrer que le principal moteur des dépenses en matière d'hôpitaux découle du coût des prestations. Les études en la matière (voir encadré 2 sur les coûts de santé) montrent que ce moteur est principalement alimenté par les progrès médicaux et technologiques. Cette mise en perspective permet aussi de relativiser l'importance du défi découlant de l'évolution démographique. En effet, elle montre que les personnes en âge de travailler ont pu absorber ces 12 dernières années une hausse presque aussi rapide que celle qui se dessine dans les scénarios les plus défavorables du point de vue de la charge sur les personnes en âge de travailler.

Cette mise en perspective permet aussi de montrer qu'une part probablement conséquente de la hausse des dépenses de santé à venir ne relèvera pas de la fatalité, mais bien de décisions implicites ou explicites quant au niveau des soins délivrés. Il s'agit même là de la question majeure à laquelle sont confrontés les systèmes de santé, le vieillissement ne faisant que l'exacerber (Polton & Sermet⁷).

Plus le solde migratoire sera faible, plus le défi pour les personnes en âge de travailler sera important

Par ailleurs, comme pour le rapport de dépendance, la dégradation du rapport entre les journées d'hospitalisation et le nombre de personnes en âge de travailler n'est pas la plus forte dans les scénarios où le nombre de seniors est le plus élevé, mais dans les scénarios où les soldes migratoires sont les plus bas.

6 Lorsque l'on s'intéresse aux questions de financement, il convient de diviser le nombre de journées d'hospitalisation dispensées dans le canton (pour des Vaudois et des non Vaudois) par le nombre de Vaudois car ces derniers assurent l'essentiel du financement des lits.

7 Polton D & Sermet D (2006), « Le vieillissement de la population va-t-il submerger le système de santé ? », Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, n =5-6.

En effet, à pratiques égales, les trajectoires présentant les ratios les plus élevés sont systématiquement celles reposant sur les soldes migratoires les plus bas. Par exemple, en comparant les scénarios démographiques de référence qui ne se distinguent que par leur solde migratoire, on constate que le rapport est de 3,4 jours par personne en âge de travailler pour le scénario de référence bas, de 3,3 par personne pour le scénario de référence moyen et de 3,1 pour celui de référence haut (fig. 10). Bien que l'écart de 0,3 journée entre les plus bas et haut de ces rapports puisse paraître faible, il s'élève tout de même à 11 % en termes relatifs.

Pour ce qui est de la prise en charge, cela veut dire qu'au moment où le vieillissement démographique sera plus rapide que jamais, le défi pour la population des personnes en âge de travailler serait accentué si le solde migratoire devait finalement être faible.

Les prestations devront davantage être orientées vers les besoins des seniors, en particulier des plus âgés

Corollaire de la croissance plus importante des journées d'hospitalisation bénéficiant aux seniors, leur proportion dans le total va vivement s'accroître d'ici à 2040. En effet, elle va passer de 55 % en 2015 à une part com-

prise entre 67 % et 69 % en 2040 pour les scénarios les plus probables (fig. 11).

Par ailleurs, les journées occasionnées par les patients d'un grand âge (les 80 ans et plus) seraient celles qui augmenteraient le plus fortement. A l'horizon 2040, elles devraient être multipliées par un facteur allant de 1,7 à 3,1 (contre de 1,4 à 1,9 tous âges confondus). Leur part passerait ainsi de 26 % en 2015 à une fourchette comprise entre 33 % et 43 % en 2040 (+7 à +17 points de %).

Etant donné l'ampleur de ces résultats, les patients arrivant aux portes des hôpitaux seront beaucoup plus souvent des seniors du quatrième âge qu'aujourd'hui. Dès lors, toutes les questions liées à leur prise en charge deviendront plus vives. Parmi ces problématiques, relevons la complexité des cas à traiter découlant de la multimorbidité et de la polymédication, les questions de perte d'autonomie, d'adaptation des locaux, du rationnement des traitements et de l'accompagnement en fin de vie.

Hors considérations financières, l'adaptation du système devra passer par le renforcement des équipes soignant les seniors, sans que les autres équipes ne soient réduites puisque les journées d'hospitalisation devraient augmenter pour toutes les catégories de population.

Fig. 10 RAPPORT ENTRE JOURNÉES D'HOSPITALISATION ET PERSONNES EN ÂGE DE TRAVAILLER, 2015 ET 2040

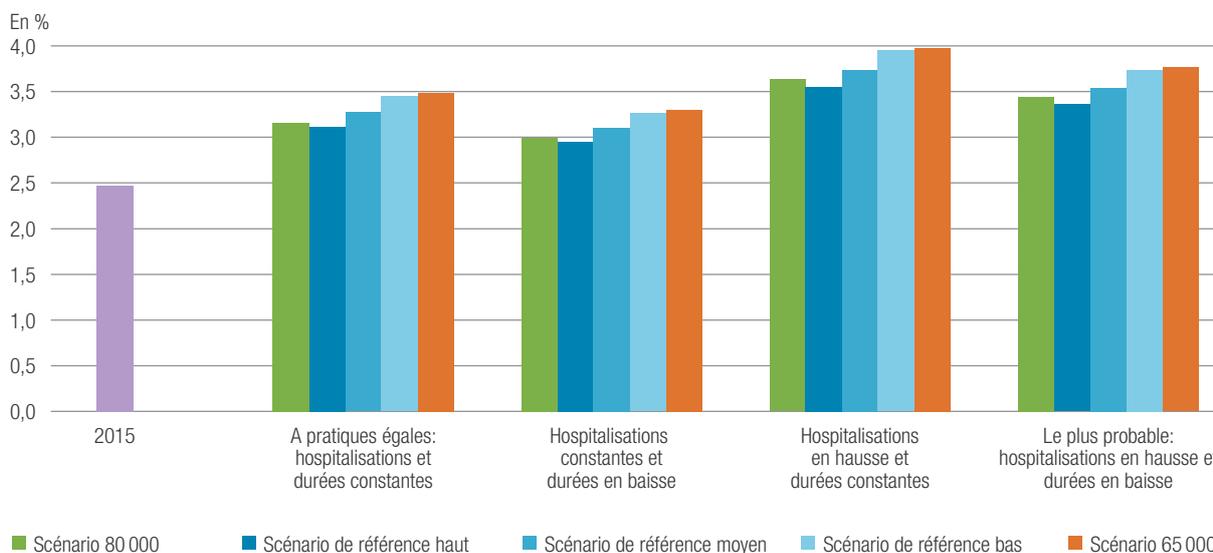


Fig. 11 PARTS LIÉES AUX SÉNIORS SELON LES SCÉNARIOS, 2015 ET 2040



Encadré 3 Coûts de la santé et vieillissement

Au cours de ces dernières années, les coûts de la santé ont augmenté plus rapidement que la population en Suisse, comme dans la plupart des pays développés. Selon les données disponibles, les coûts par habitant ont augmenté de 2,3 % en moyenne annuelle entre 1997 et 2015 si l'on fait abstraction de l'inflation.

La hausse des coûts s'explique surtout par les progrès médicaux et l'évolution de la demande

Les études montrent sans équivoque que la hausse des dépenses de ces dernières décennies s'explique essentiellement par l'évolution de la demande des patients et par les progrès médicaux (OCDE, Vuilleumier et al.) qui entraînent une augmentation des coûts pour toutes les catégories d'âges. Plus précisément, les progrès permettent de meilleurs traitements mais qui sont souvent plus onéreux ou qui, lorsqu'ils ne le sont pas, deviennent néanmoins souvent accessibles et demandés par davantage de personnes, ce qui se traduit par une augmentation du volume des soins et, partant, des dépenses.

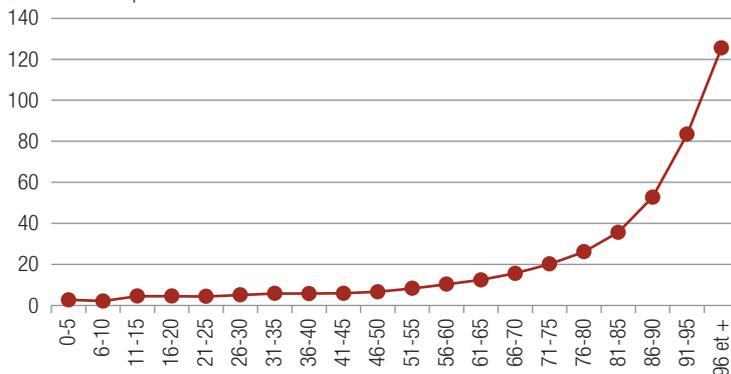
Par ailleurs, les études indiquent que le vieillissement démographique expliquerait une partie de la hausse des coûts de santé observée jusqu'ici qui serait de 10 % à 15 %, et au maximum de 20 %.

Le vieillissement va venir exacerber la hausse des dépenses

A l'avenir, on peut s'attendre à ce que les coûts de la santé augmentent fortement, puisque le vieillissement de la population va encore s'accélérer et que les coûts augmentent rapidement avec l'âge : en 2015, les coûts de santé s'élevaient à 6200 francs par habitant pour les plus jeunes (de 0 à 65 ans), à 20300 francs pour les 66-80 ans et à 51700 francs par habitant pour les personnes âgées de 81 ans et plus (estimations vaudoises 2015).

COÛTS DE LA SANTÉ EN 2015, VAUD¹

En 1000 francs par habitant



Commentaire : les coûts moyens de santé augmentent fortement avec l'âge : d'abord de façon plus ou moins linéaire jusqu'à 61-65 ans, où l'essentiel des dépenses est dû à des motifs ambulatoires, puis de façon exponentielle pour atteindre des montants par personne cinq fois supérieurs à la moyenne après 80 ans, lorsque les dépenses hospitalières deviennent très nettement prépondérantes.

¹ Total des coûts vaudois ventilé selon la structure des coûts suisses appliquée à la population vaudoise.

Malgré tout, le vieillissement démographique ne devrait pas se répercuter aussi fortement que ce que l'on peut redouter à la lumière du profil des coûts. En effet, les études montrent que ce n'est pas seulement l'âge, mais également le temps qui reste à vivre qui est déterminant dans l'augmentation du niveau moyen des dépenses de santé. Ainsi, la moitié des coûts de santé apparaissent au cours des dernières années de vie¹. De plus, les dépenses engagées pour un individu dans sa dernière année de vie diminuent lorsque l'âge augmente². En tenant compte de cet effet, les projections de dépenses de santé à long terme deviennent plus optimistes (Zweifel et al.). En effet, les dépenses de fin de vie ne feraient que se décaler avec l'augmentation de l'espérance de vie et le niveau élevé des dépenses moyennes que l'on observe actuellement aux grands âges doit être interprété comme découlant en bonne partie du fait qu'il s'agit des derniers temps de la vie.

suite ...

... suite de l'encadré 3

Le vieillissement n'aura évidemment pas le même impact si l'on vieillit en bonne santé ou si l'allongement de la vie s'effectue au prix d'un fardeau accru de maladies et d'incapacités. Malgré cette incertitude, il existe un consensus dans le monde scientifique selon lequel la pyramide des âges fera mécaniquement augmenter les dépenses de santé dans les prochaines décennies (Polton & Sermet).

A titre d'illustration, on peut signaler que les coûts de la santé dans le canton de Vaud en 2040 seraient de 17 % à 24 % supérieurs à ceux de 2015, si la structure de la population (à total égal) correspondait à nos projections les plus probables (avec une part de séniors comprise entre 20 % et 25 % contre 16 % aujourd'hui)³.

Signalons de plus que le poids financier du vieillissement de la population se fera fortement sentir pour les actifs, soit la classe d'âges assurant l'essentiel du financement de ces coûts. La part des personnes en âge de travailler dans la population va en effet diminuer d'ici à 2040 et devrait se situer entre 55 % et 57 % (contre 61 % en 2015) selon nos trajectoires les plus probables. Ainsi, selon ces scénarios, on peut estimer de façon sommaire que la charge des coûts pour les personnes en âge d'être actives serait de 8 % à 11 % supérieure à aujourd'hui. Au total, en tenant compte de l'interaction entre ces deux effets, le poids des coûts de santé en 2040 serait de 26 % à 37 % plus élevé qu'aujourd'hui, si la structure de la population vaudoise correspondait à nos projections les plus probables en 2040 et si les coûts par habitant étaient ceux d'aujourd'hui.

La question est bien celle du niveau de soins que nous souhaitons et des ressources que nous sommes prêts à y consacrer

Les implications ne seront pas les mêmes selon que la croissance des coûts proviendra de l'évolution démographique sur laquelle nous n'avons que peu de prise ou si elle provient de l'évolution des pratiques de soins. En effet, à conditions technologiques et d'efficacité égales, l'évolution des coûts liés aux pratiques pourrait être freinée sans occasionner de baisse des soins, alors que pour freiner la hausse occasionnée par un changement de structure démographique, il faut soit améliorer l'efficacité du système, soit réduire le niveau des prestations offertes.

Quoi qu'il en soit, la problématique des coûts revient à se poser la question du niveau de soins que nous souhaitons atteindre et de la proportion des ressources que nous voulons consacrer à notre consommation de soins, étant entendu que l'efficacité de la dépense doit toujours être recherchée, que son niveau soit faible ou élevé (Dormont et Huber).

1 Les dépenses de santé d'une personne qui est dans sa dernière année de vie sont en moyenne dix fois plus élevées que celles d'une personne vivant plus longtemps, ce constat étant valable chez les personnes jeunes comme chez les personnes âgées (Morger).

2 Il s'agit certainement là de l'effet d'un renoncement à certains traitements qui comportent des risques plus importants pour les patients âgés ainsi que d'un effet de rationnement, implicite ou non, des soins, les analyses coûts/risques et coûts/bénéfices étant moins favorables aux grands âges.

3 Bien que sommaire, cette estimation est suffisante pour donner un ordre de grandeur de la hausse attendue. Concrètement, cette estimation se contente d'appliquer les dépenses par âge suisses actuelles aux effectifs de population vaudoise projetés. Elle ne tient donc pas compte de l'effet du nombre d'années qu'il reste à vivre sur les dépenses par âge. Or la population en 2040 devrait avoir une espérance de vie plus élevée qu'aujourd'hui (+3 ans selon notre appréciation de l'évolution la plus probable).

Bibliographie

OCDE (2013), « Quel avenir pour les dépenses de santé ? », OCDE, Département des Affaires Economiques, Note de politique économique, n°19.

Vuilleumier, M., Pellegrini, S., & Jeanrenaud, C. (2007). Déterminants et évolution des coûts du système de santé en Suisse. Revue de la littérature et projections à l'horizon 2030, OFS.

Zweifel P., Felder S. et Meiers M. (1999), « Aging of population and health care expenditure: a red herring », Health Economics, n°8, pp. 485-496.

Tenand M. (2016). « Hausse des dépenses de santé. Quel rôle joue le vieillissement démographique ? », médecine/sciences, 36 (2), pp. 204-210.

Polton D & Sermet D (2006), « Le vieillissement de la population va-t-il submerger le système de santé ? », Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, n =5-6.

Dormont B. & Huber H. (2012), Vieillesse de la population et croissance des dépenses de santé, Rapport pour l'Institut Montparnasse. Morger M. (2009), Coût et financement du système de santé en 2007, OFS.

6. Conclusion

Avec l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses du baby-boom et l'allongement de la vie, le système de santé vaudois devra faire face à trois défis majeurs:

1. **répondre à la hausse rapide, importante et durable des besoins;**
2. **adapter le système de santé pour l'orienter davantage vers les besoins particuliers des seniors, devenus proportionnellement plus nombreux;**
3. **assurer le financement des prestations qui seront délivrées.**

Etant donné les dynamiques démographiques, **ces défis vont rapidement devenir importants et ne doivent donc pas être considérés comme lointains et abstraits.** Dès 2021 déjà, soit dans quatre ans, le nombre des plus âgés (80 ans et plus) commencera en effet à augmenter de manière importante. De 36000 aujourd'hui, il devrait ainsi passer à 40000 en 2021 puis à 55000 personnes entre 2029 et 2032 déjà. Or, on ne peut pas espérer que l'état de santé de ce groupe d'âges, qui nécessite les prises en charge les plus lourdes, va foncièrement s'améliorer d'ici là.

Pour prendre la mesure de ces défis, cette étude se concentre sur trois secteurs pour lesquels l'Etat et les communes jouent un rôle majeur et qui ont des incidences importantes sur les finances publiques: les aides et soins à domicile, les soins stationnaires hospitaliers et l'hébergement dans les établissements médico-sociaux (EMS). Les seniors, qui représentent 16% de la population, y font un recours particulièrement fort. Naturellement, les défis mis en évidence concernent aussi les autres secteurs du système de santé, qui vont de la prévention et des aides informelles aux pharmacies et aux médecins, puisque le risque de maladie ou de handicap augmente avec l'âge.

Répondre à la hausse rapide, importante et durable des besoins

A l'horizon 2040, le nombre de seniors (65 ans et plus) va atteindre entre 207000 et 233000 personnes selon l'évolution de l'espérance de vie et des apports migratoires nets (arrivées moins départs), ce qui représente une augmentation importante par rapport aux 125800 seniors d'aujourd'hui (+65% à +85%). Les plus âgés (80 ans et plus) sont ceux qui vont le plus progresser, avec +82% à +124% d'ici à 2040.

Cette hausse sera durable et ne se limitera pas au passage de la vague des baby-boomers. Ainsi, le nombre de seniors continuera à augmenter jusqu'à l'horizon 2065, même si l'intensité de la hausse s'atténuera à partir de 2050. Au-delà de 2065, leur nombre devrait continuer à croître, ce qui est le plus probable, ou se stabiliser, si les migrations devaient fortement et durablement se réduire.

La réponse à la hausse conséquente des besoins sanitaires et médico-sociaux passera immanquablement par le renforcement des prestations d'aides et de soins existantes. Ainsi, il faudra mobiliser et former davantage de personnel, créer de nouvelles infrastructures d'accueil ou de soins, renforcer les mesures de prévention et donc mettre à disposition des ressources financières supplémentaires. A l'horizon 2040, renforcer les mesures existantes impliquera aussi que le personnel et les infrastructures actuelles soient maintenus et/ou renouvelés. L'effort ne sera pas anodin, si l'on considère les nombreux départs à la retraite du personnel soignant et aidant ainsi que les rénovations nécessaires.

La hausse des besoins identifiés par cette étude se quantifie comme suit :

- **Ouvrir davantage de lits d'EMS.** Dans les EMS, nos projections indiquent qu'il faudrait ouvrir 3500 à 4600 lits d'ici à 2040 (par rapport aux 6000 existants aujourd'hui), selon les évolutions que nous considérons comme les plus probables. En 2040, le nombre total de lits devrait atteindre 9500 à 10 600. **Cela correspond à un besoin de 142 à 183 lits supplémentaires en EMS par an sur la période, soit un nombre supérieur à ce que prévoit la planification actuelle de l'Etat.** Cette dernière prévoit la création de 100 lits en EMS supplémentaires en moyenne annuelle d'ici 2023, tous âges confondus.

Etant donné que Vaud compte actuellement parmi les cantons présentant l'un des taux de recours en EMS les plus bas de Suisse, il ne sera pas aisé de réduire ces besoins sans développer ou transformer la politique de maintien à domicile déjà forte.

- **Renforcer les aides et soins à domicile.** De même, les aides et soins à domicile devront être fortement renforcés. En effet, quelles que soient les évolutions envisagées en matière de politique de maintien à domicile et de vie en bonne santé, le **nombre de seniors qui nécessiteront des aides et soins à domicile en 2040 devrait se situer dans une fourchette assez précise et bien supérieure au niveau actuel**, avec 20 100 à 22 900 seniors. Si l'on retient les scénarios les plus probables, ce nombre devrait se situer entre 22 000 et 22 900, contre 12 500 en 2015 (soit +9500 à +10 400).
- **Prévoir davantage de lits hospitaliers. Si rien ne change à l'exception de la démographie, le système hospitalier aura besoin de 1870 à 2140 nouveaux lits d'ici à 2040 dont 82% à 91% seront consacrés aux seniors, selon les scénarios démographiques les plus probables.** Comme les taux d'hospitalisation vont sans doute continuer à augmenter, on peut même s'attendre à ce que les nouveaux besoins pour les seniors atteignent entre 2100 et 2200 lits, pour un total de 4100 à 4200 en 2040, contre 2000 aujourd'hui.

Le renforcement des capacités de prise en charge pourrait aussi passer par l'encouragement et le soutien **aux proches aidants, aux associations et aux bénévoles** qui fournissent une part prépondérante des soins et aides apportés aux seniors. De ce point de vue, la société pourrait s'appuyer encore davantage sur les jeunes seniors eux-mêmes (personnes âgées de 65 à 79 ans). Toutefois, la mobilisation plus forte des jeunes

seniors sera, tout ou en partie, contrebalancée par la baisse de l'offre d'entraide familiale des personnes en âge de travailler. En effet, les familles tendent à être davantage dispersées géographiquement que par le passé et les femmes, qui pourvoient aujourd'hui à l'essentiel de ces aides, seront probablement moins en mesure de le faire à l'avenir, puisqu'elles sont plus nombreuses à travailler.

Afin d'éviter la perte d'autonomie et donc atténuer la hausse des besoins en prise en charge, **différentes mesures de prévention peuvent être renforcées ou envisagées.** Ces mesures s'adressent aussi bien à l'ensemble de la population (les seniors de demain sont les jeunes d'aujourd'hui) qu'aux seniors. Ces mesures vont des actions visant à renforcer les capacités intrinsèques des personnes (mobilité physique par exemple) à celles leur permettant de conserver leurs capacités fonctionnelles grâce à un **aménagement favorable de leur environnement** (du lieu de vie à l'aménagement urbanistique, grâce notamment aux nouvelles technologies).

Adapter le système de santé pour l'orienter davantage vers les besoins particuliers des seniors, devenus proportionnellement plus nombreux

Pour répondre à la croissance du nombre de seniors, il faudra non seulement faire plus, mais aussi différemment.

D'une part, **il faudra réorienter le système pour le focaliser davantage sur les besoins des seniors**, puisque la proportion de seniors augmentera de 16% aujourd'hui à 20% à 25% en 2040. Or, dans le même temps, la population des autres catégories d'âges ne va pas diminuer. Hors contraintes financières importantes, il ne s'agira donc pas nécessairement de procéder à des coupes ou reconversions dans certains secteurs pour en favoriser d'autres, mais plutôt, dans la mesure du possible, de renforcer ceux liés aux besoins spécifiques des seniors.

D'autre part, **les questions de la coordination et de la continuité des aides et des soins autour des patients prendront davantage d'ampleur.**

Souvent encore, les patients se trouvent confrontés à un système conçu pour répondre à des événements urgents

et ponctuels et à des acteurs qui gèrent les questions de santé de façon dissociée et fragmentée (plusieurs spécialistes), alors que leurs besoins sont multidimensionnels et qu'ils s'inscrivent dans la durée, en particulier lorsqu'ils souffrent de multiples **maladies chroniques qui entraînent parfois une perte de capacité à vivre chez soi de manière autonome**.

Les efforts vers un système de soins mieux coordonné, voire intégré, feront peut-être surgir des questions sur les **modalités de financement** des différents types d'aides et de soins apportés aux seniors. Il se peut en effet que la diversité de ces modalités constitue un frein à ce type de prise en charge au moment de prescrire aux patients les prestations qui leur sont les plus indiquées. A ce propos, une meilleure coordination des aides et des soins devrait permettre de contenir la hausse des coûts, d'un côté en évitant des prestations inutiles, de l'autre côté en rendant plus efficaces les prestations délivrées à chaque patient.

Assurer le financement des prestations qui seront délivrées

La question de l'adaptation du système de prise en charge des seniors ne se limite pas à répondre aux besoins futurs, elle comprend aussi la dimension de **l'arbitrage entre son financement et celui des autres besoins de la société** (par exemple, l'éducation, la sécurité, mais aussi la prise en charge du reste de la population). Cette charge sera plus lourde en raison de la conjonction de deux évolutions qui se renforcent mutuellement:

1. L'augmentation du nombre de seniors se traduira par une hausse des dépenses plus forte que la moyenne et donc par une hausse globale des coûts de la santé. Par exemple, les seniors occasionnent aujourd'hui près de la moitié des coûts de la santé, alors qu'ils ne sont que 16% de la population vaudoise.
2. La part des personnes en âge de travailler va diminuer d'ici à 2040, ce qui laisse augurer que les coûts pour les actifs qui assurent l'essentiel du financement de ces dépenses vont s'alourdir.

Au total, en tenant compte de l'interaction entre ces deux effets, le poids des dépenses de santé pour les personnes en âge de travailler en 2040 serait de 26% à 37% plus élevé qu'aujourd'hui, si la structure de la population vaudoise correspondait à nos projections les plus probables en 2040.

Le défi financier qui se profile sera particulièrement fort au cours des prochaines décennies, puisque **les effets démographiques viendront exacerber la question de la hausse des coûts de la santé** qui est prégnante dans le débat public depuis plusieurs années.

Cette question d'actualité sera d'autant plus vive que les dynamiques qui ont conduit à la hausse des coûts de la santé ne vont pas se tarir spontanément. Les études montrent sans ambiguïté que la hausse des dépenses de santé de ces dernières décennies s'explique pour l'essentiel par les progrès médicaux et des changements de pratique avec un recours plus important aux soins.

Une des conséquences de la forte hausse des dépenses de santé qui se profile sera peut-être le renforcement du **rationnement des soins ou des prestations**. Si tel devait être le cas et quel que soit le type de soins concerné, on peut s'attendre à ce que le rationnement soit explicitement et publiquement débattu puisqu'une part importante des coûts est financée collectivement par l'assurance-maladie et les prélèvements obligatoires.

Cela dit, une solution qui sera favorisée pour répondre à la hausse des coûts sera certainement la **rationalisation des soins**, puisqu'en évitant des prestations inutiles voire néfastes pour les patients, elle aurait pour effet de prévenir les dépenses induites.

Par ailleurs, l'attractivité du canton et le degré d'ouverture des frontières auront une influence sur la question du financement des dépenses de santé. En effet, l'immigration ralentit le processus du vieillissement démographique avec l'arrivée de personnes en âge de travailler et d'avoir des enfants. Dès lors, **plus les migrations seront fortes et plus le défi financier lié au vieillissement – et notamment au passage de la vague des baby-boomers – sera atténué**. Une fois la vague passée, soit après 2055, cet avantage va s'estomper progressivement, tout en restant favorable en matière de charge financière pour les personnes en âge de travailler. En contrepartie, ou du moins de façon concomitante, l'immigration induit une plus forte progression de la population vaudoise et, partant, accentue la pression sur le territoire.

Des enjeux qui appellent une réponse multidimensionnelle

Pour conclure cette étude, si les contours du futur sont par nature imprécis et que l'anticipation des bouleversements majeurs paraît difficile, les inerties démographiques sont telles que le vieillissement qui occasionnera des changements conséquents ces prochaines décennies peut être annoncé comme une certitude (si l'on exclut une catastrophe). **Peu après 2040, le nombre de séniors va dépasser le nombre de jeunes pour la première fois dans l'histoire.** Ainsi, on peut affirmer aujourd'hui que la hausse du nombre de personnes âgées de 80 ans et plus est programmée, qu'elle sera importante et durable et qu'elle va s'accélérer dans quatre ans déjà (dès 2021).

Il convient de se préparer à cette évolution dont les effets seront considérables pour les patients, leur entourage, les professionnels et les budgets de la santé. Si cette étude ne recommande pas de modalités de prise en charge des séniors et de leur financement, elle montre que les solutions impliqueront d'**augmenter les moyens** consacrés à la santé et que des **arbitrages** devront être faits entre les différents besoins de la population. Elle montre aussi qu'il faudra aussi **réorienter le système de santé pour répondre aux besoins spécifiques des séniors** devenus durablement plus nombreux. Finalement, ces solutions impliqueront également de réorganiser le système pour **optimiser la coordination** des aides et des soins et éviter ainsi des coûts inutiles, tout en améliorant son efficacité.

7. Annexe démographique

Rétrospective démographique

Le but de l'analyse rétrospective présentée ici est de fournir une base solide aux hypothèses sur l'évolution probable de la population d'ici à 2040, puis 2100, ainsi que d'apprécier les trajectoires alternatives qui pourraient se produire. La période examinée va de 1900 à 2015. Cette période est délibérément plus longue que celle retenue pour les projections effectuées car cela permet de constater que des facteurs, apparemment stables aujourd'hui, peuvent avoir des trajectoires plus variées que ce que l'on pourrait croire.

7.1 Evolution de la population

Entre 1900 et 2015, la population vaudoise a augmenté presque toutes les années et est passée de 281 400 à 767 500 personnes (+0,9 % en moyenne par an). Son évolution montre des phases d'accélération et de ralentissement le plus souvent liées à la conjoncture économique et politique (**fig. 1 et tab. 1**).

1900-1910 : explosion démographique

La première décennie du siècle est une période de forte croissance de la population. La fécondité est encore très élevée alors que la mortalité baisse grâce aux progrès de la médecine et à l'amélioration des conditions de vie. En 1910, le canton de Vaud compte 36 100 habitants de plus qu'en 1900, avec un taux de croissance annuel moyen de 1,2 %. La population étrangère, en forte augmentation depuis 1880 pour répondre aux besoins de l'industrialisation, atteint 45 600 personnes en 1910 (14 % de la population du canton). Les immigrés sont essentiellement italiens, avec plus de 21 200 ressortissants dans le canton en 1910.

1910-1941 : guerres et crise économique

Les deux guerres mondiales, la grippe espagnole qui provoque de nombreux décès en 1918, de même que la crise économique des années trente, freinent sérieusement la croissance de la population. En trente ans, celle-ci n'augmente que de 8 %, avec un taux annuel moyen de 0,3 %, et atteint un effectif de 343 400 personnes en 1941. Les nombreux départs d'étrangers font diminuer la population étrangère de plus de la moitié (-25 100 personnes).

1941-1970 : boum économique et démographique

A la fin de la deuxième guerre mondiale, la situation économique s'améliore et la croissance de la population reprend. En 1970, le canton compte 168 500 habitants de plus qu'en 1941, ce qui correspond à une croissance annuelle moyenne de 1,4 %. En apothéose, les années

Tab. 1 POPULATION RÉSIDANTE, VAUD

	Effectif en début de période	Accroissement			Taux annuel moyen en %
		Total	Solde naturel	Solde migratoire	
1900 / 1910	281 379	36 078	12 588	23 490	1,2
1910-1941	317 457	25 941	1 310	24 631	0,3
1941-1970	343 398	168 453	119 272	49 181	1,4
1970-1980	511 851	16 896	4 984	11 912	0,3
1980-1990	528 747	73 069	63 371	9 698	1,3
1990-2000	601 816	14 162	-8 004	22 166	0,2
2000-2015	615 978	151 519	116 234	35 285	1,5

1960-1970 voient la population résidante augmenter au taux annuel moyen de 1,8%. La population étrangère prend l'ascenseur durant la même période, répondant aux besoins de l'économie en pleine expansion. De 20 400 individus en 1941, elle atteint 115 600 trente ans plus tard; autrement dit, elle est multipliée par 5,7. Ces trois décennies sont marquées par une première hausse des naissances dans les années suivant la guerre: le fameux baby-boom. Celles-ci augmentent brusquement dès 1940, puis diminuent tout aussi brutalement jusqu'à atteindre un niveau moyen en 1951. On observe un nouveau boum des naissances vers 1965, s'expliquant tant par l'immigration récente que par une augmentation de la fécondité. Dans les années soixante, le taux de croissance démographique vaudois dépasse pour la première fois celui de la Suisse, une tendance qui se poursuit jusqu'à aujourd'hui.

1970-1980: la population étrangère diminue

La crise pétrolière du milieu des années septante met un terme à cette hausse spectaculaire. Brutalement ralentie, la croissance démographique ne s'élève plus qu'à 0,3% en moyenne par an. La population étrangère contribue très largement à cette baisse et perd 8600 personnes sur la décennie (-7%). On peut y voir les effets des difficultés économiques et des mesures prises par le gouvernement pour limiter l'immigra-

tion telles que l'introduction de contingents. Par ailleurs, les années 1968-74 voient se développer de profonds changements de société tels que l'augmentation de la part des femmes sans enfants et la diminution du nombre d'enfants souhaités par famille qui se traduit par une diminution de la fécondité.

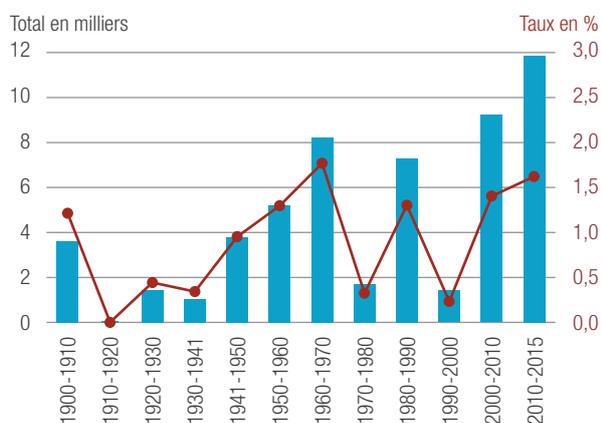
1980-2000: rebondissement

A partir de 1980, la croissance de la population rattrape le niveau des années cinquante, avec un taux de croissance annuel de 1,3% entre 1980 et 1990, mais la nouvelle crise économique qui traverse les années nonante se fait sentir sur l'évolution de la population qui n'augmente que de 0,6% par an entre 1990 et 2000 (+38 800 personnes). Le plus fort ralentissement se mesure en 1995-96, puis la croissance de la population redémarre durant les dernières années de la décennie.

2000-2015: nouvelle explosion démographique

Jamais la croissance absolue de la population vaudoise n'a été aussi rapide qu'entre 2000 et 2015 (+151 519 habitants). Avec +1,5% en moyenne annuelle, cette croissance peut également être qualifiée de forte en termes relatifs, même si elle a déjà été plus élevée lors de la

Fig. 1 VARIATION DE LA POPULATION, EN MOYENNE ANNUELLE, VAUD



période de boom économique des années cinquante-soixante (+1,6 % en moyenne annuelle en 1955 et 1970).

Cette expansion reflète la dynamique économique favorable prévalant dans le canton dont l'économie a continué à créer des emplois malgré la crise qui a frappé l'économie mondiale ces dernières années: le marché de l'emploi vaudois est attractif pour la main-d'œuvre étrangère, ce qui se traduit par des flux migratoires positifs (+7371 personnes en moyenne par an sur la période). L'entrée en vigueur de l'Accord sur la libre circulation des personnes (ALCP) avec l'Union européenne (UE) a encore renforcé la tendance à partir de 2002.

Un autre moteur de l'attractivité du canton est la présence d'un pôle de formation majeur qui génère chaque année un nombre plus important d'arrivées d'étudiants: université, EPFL, établissements privés de l'Arc lémanique et du Chablais et hautes écoles spécialisées accueillent environ un tiers des personnes de nationalité étrangère venues se former en Suisse.

7.2 Solde migratoire

Dans le canton de Vaud, les migrations constituent le facteur à la fois le plus variable et le plus important dans l'élaboration de perspectives de population. En effet, le solde migratoire, qui mesure la différence entre arrivées et départs du canton, explique à lui seul 64 % de la croissance de la population au cours de la période allant de 1900 à 2015 (**fig. 2**). En fait, son influence réelle est plus forte puisque les immigrants de nationalité étrangère contribuent également au solde naturel du canton, car ils ont tendance à avoir plus d'enfants que les suisses.

Constituant la principale composante de l'évolution de la population, la trajectoire du solde migratoire se confond globalement avec celle de la population. Sa chronologie n'est donc pas répétée ici et s'explique principalement par les besoins en main-d'œuvre de l'économie vaudoise (voir paragraphe précédent).

Le solde migratoire s'est presque toujours révélé positif au cours de la période sous revue pour lequel il est connu annuellement (58 fois sur 65 entre 1951 et 2015). Les personnes étrangères étant plus nombreuses à immigrer dans le canton de Vaud que les Suisses, le solde migratoire est presque systématiquement plus élevé pour la population étrangère (101 % du solde migratoire sur la période allant de 1981 à 2015). Il a donc fortement contribué à l'augmentation de la part de la population de nationalité étrangère dans le canton. Cette dernière est passée de 11 % en 1900 à 33 % en 2015.

Les migrants ne restent pas tous dans le canton et sont nombreux à repartir

Bien qu'elles soient la source principale de l'accroissement de la population vaudoise, deux tiers des personnes étrangères qui viennent s'installer dans le canton le quittent après quelques années, comme en atteste, par exemple, le fait que 300 000 personnes étrangères sont venues s'installer dans le canton et que 170 000 l'ont quitté sur la période allant de 1981 à 2015. L'analyse annuelle des entrées et sorties durant cette période (**fig. 3**) montre bien comment l'entrée en vigueur de l'Accord sur la libre circulation des personnes (ALCP) a renforcé les flux avec l'Union européenne à partir de 2002.

Un solde migratoire particulièrement élevé, qui devrait s'atténuer à l'avenir

Depuis les années 2000, le solde migratoire s'élève en moyenne à 7371 personnes par an, soit un niveau record pour une période de 15 années (**fig. 4**). Comme il y a 15 ans, les nouveaux arrivants sont originaires de l'UE, avec une majorité de Portugais et de Français.

Cet afflux, favorisé par la libre circulation des personnes avec l'Union européenne, s'explique essentiellement par

l'attrait économique du canton et sa capacité à créer des emplois ainsi que par le «décrochage» économique de l'UE par rapport à la Suisse.

La situation conjoncturelle mitigée, la pénurie de logements vacants et la diminution des surfaces disponibles (les surfaces d'habitat ayant augmenté de 23 999 hectares en 1980 à 32 143 hectares en 2010), laissent plutôt supposer que les soldes migratoires ne pourront se maintenir à leur niveau actuel au cours de ces prochaines décennies. Ces freins naturels devraient par ailleurs être renforcés par l'acceptation de l'initiative populaire «contre l'immigration de masse» le 9 février 2014. Bien que les termes de son application ne soient pas encore fixés, cette initiative, qui demande l'instauration de contingents, devrait exercer un effet limitatif sur les soldes migratoires.

Compte tenu de ces éléments, StatVD a élaboré ses perspectives démographiques pour 2040 en tablant sur des soldes migratoires compris dans une fourchette se situant en dessous du niveau atteint entre 2002 et 2015 (+8030 en moyenne annuelle). Cette fourchette va de +3100 personnes en moyenne par an (pour le scénario bas) à +6800 personnes pour scénario haut (+4800 pour le scénario moyen). Dans les trois cas, il a été supposé que les étrangers qui arriveront à la retraite ces

prochaines années vont plus souvent continuer à rester dans le canton qu'à le quitter, comme cela a été le cas pour ceux qui ont atteint l'âge de la retraite ces dernières années.

Fig. 2 SOLDE MIGRATOIRE ET VARIATION DE LA POPULATION, VAUD, 1951-2015

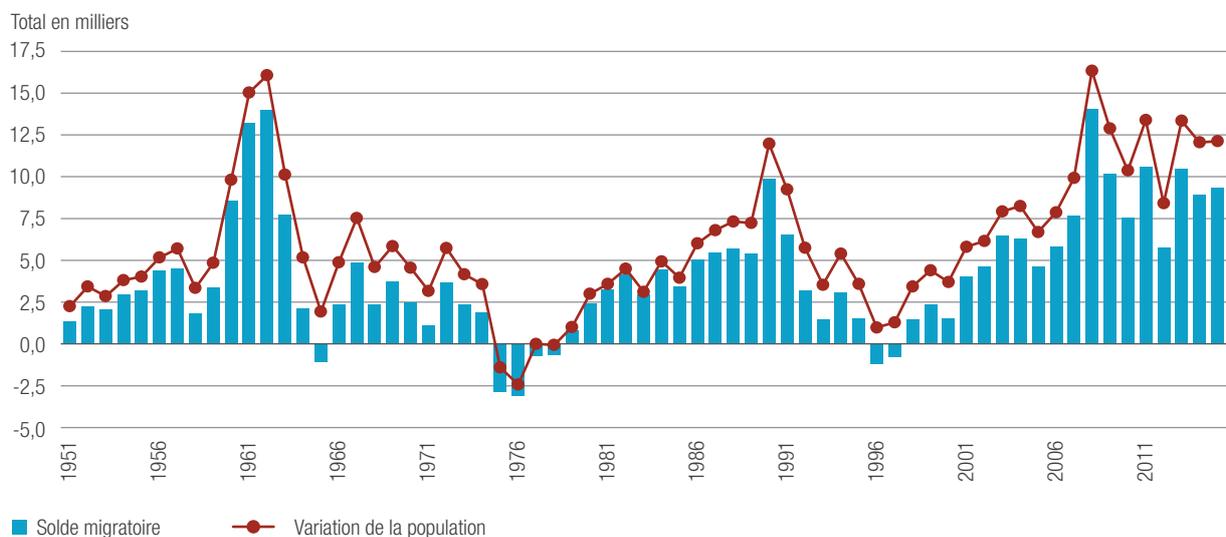
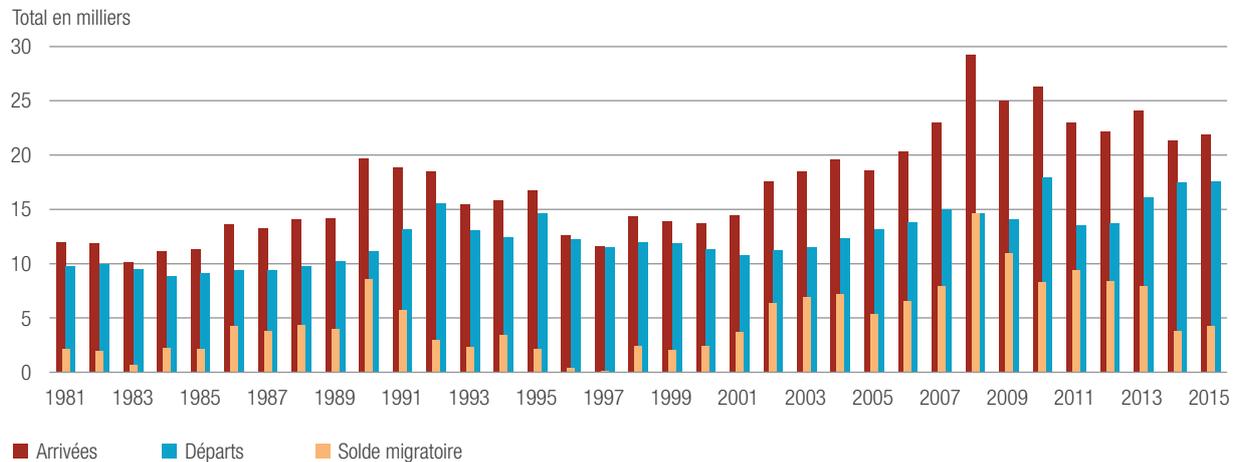
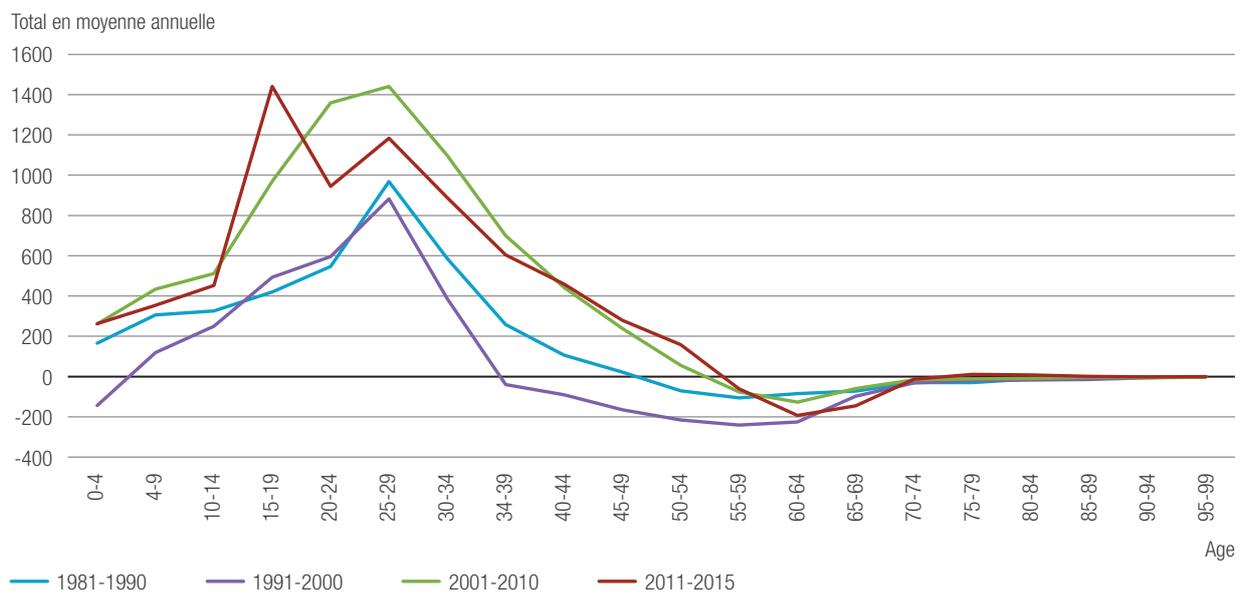


Fig. 3 POPULATION RÉSIDANTE PERMANENTE ÉTRANGÈRE: ENTRÉES¹ ET SORTIES², VAUD

1 Entrées = arrivées de l'extérieur du canton (étranger + autre canton)
 2 Sorties = départs à l'extérieur du canton (étranger + autre canton)

Fig. 4 SOLDE MIGRATOIRE AVEC L'ÉTRANGER, PAR ÂGE, VAUD



7.3 Espérance de vie

Depuis la fin du XIX^e siècle, l'espérance de vie a fortement progressé en Suisse (fig. 5). Entre 1900 et 2015, elle est passée de 48,8 à 85,1 ans pour les femmes et de 46,1 à 80,9 ans pour les hommes. Pour le canton de Vaud, la première mesure remonte à 1982, quand l'espérance des femmes s'élevait à 79,6 ans et celle des hommes à 72,6 ans. Depuis, la baisse de la mortalité vaudoise a été quasiment parallèle à celle observée au niveau suisse.

La progression de l'espérance de vie a été plus rapide au début du XX^e siècle avec 0,47 an en moyenne annuelle entre 1900 et 1930, et 0,33 an entre 1930 et 1960. Depuis le début des années 1960, la longévité moyenne progresse chaque année à un rythme de 0,22 an sans qu'un ralentissement puisse être observé.

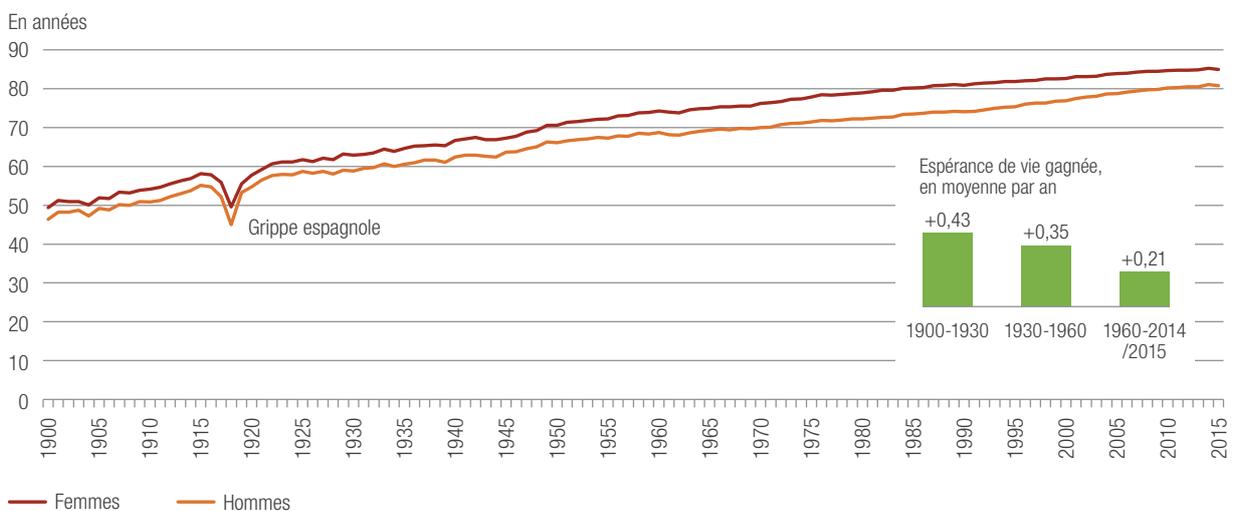
Cette évolution positive de la longévité est due à un nombre important de facteurs qui sont étroitement liés au développement économique et social et au progrès technologique. L'amélioration des conditions de vie (nutrition, habitat, hygiène), les mesures de santé publique, les progrès de la médecine et le développement d'un système de santé ont contribué de façon directe ou

indirecte au recul séculaire de la mortalité. Il en est de même de l'instruction publique et de l'accès de plus en plus généralisé à l'information.

Depuis les années soixante, les gains en matière d'espérance de vie sont en majorité dus aux progrès réalisés au-delà de 60 ans

Sur la période 1900-2014, la moitié des années de vie gagnées (36 ans) s'expliquent par la réduction de la mortalité des enfants (0-14 ans), et un quart respectivement par la moindre mortalité des 15-49 ans et des 50 ans et plus (fig. 6). Durant les trois premières décennies du vingtième siècle, la progression de la longévité est largement due à l'évolution favorable de la mortalité des enfants (deux tiers du gain) qui passe de presque 20% à moins de 7% chez les 0-4 ans et qui s'explique notamment par une moindre prévalence des maladies infectieuses suite à l'amélioration des conditions sanitaires. Entre 1930 et 1960, le traitement plus efficace de cer-

Fig. 5 ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE¹



¹ Données suisses de 1900 à 1981 (en l'absence de données vaudoises), puis vaudoises de 1982 à 2015.

taines de ces maladies infectieuses (tuberculose, pneumonie) par les sulfamides, puis par les antibiotiques profite aussi aux 15-49 ans, dont la baisse de la mortalité contribue de 35 % aux années de vie gagnées pendant cette période. Enfin, les gains d'espérance de vie réalisés depuis les années soixante ont davantage bénéficié aux personnes âgées de 50 ans et plus, dont la mortalité a diminué notamment grâce aux avancées dans les traitements des pathologies cardio-vasculaires.

Le contexte reste favorable à l'allongement de la vie

Les améliorations dans les soins et le traitement des maladies de société et le niveau de formation croissant de la population à venir constituent autant de facteurs d'accroissement potentiel de l'espérance de vie. La longévité en Suisse est actuellement la deuxième au monde, peu derrière celle du Japon; le potentiel d'accroissement ne peut donc être déduit de l'observation d'autres pays et doit faire l'objet d'une estimation par projection. On peut prendre en compte, par exemple, le fait que les personnes ayant bénéficié d'une formation tertiaire ont une mortalité moindre, ce qui laisse augurer un potentiel non négligeable d'amélioration¹ en cas d'élévation du niveau de formation. Ce que l'on peut dire c'est que le maintien du rythme de progression actuel nécessiterait des efforts considérables: les niveaux de mortalité par âge devraient être divisés par deux d'ici 2044, par trois d'ici 2058 et par quatre d'ici 2066. Si, selon certains démographes, de tels progrès seraient possibles (**encadré 1**), ils nécessiteraient une ou plusieurs nouvelles percées médicales comparables à celle de la révolution cardio-vasculaire. Or, une telle révolution médicale, qui de surcroît serait abordable pour une grande majorité de la population, n'est pas en vue à ce jour.

Dès lors, Statistique Vaud a considéré dans ses dernières perspectives démographique que l'espérance de vie allait continuer de s'accroître mais en tablant sur des gains moins rapides (+0,12 an en moyenne annuelle

jusqu'en 2040, contre +0,22 an ces 55 dernières années). Pour les hommes, l'espérance de vie gagnerait ainsi 3,5 ans d'ici 2040, en progressant de 80,9 ans à 84,4 ans, et celle des femmes augmenterait de 2,7 ans, passant de 85,2 à 88,0 ans.

Pour l'essentiel, les gains attendus concerneront des âges de plus en plus élevés. En effet, la mortalité des enfants et des jeunes adultes a atteint un niveau si bas (sous les conditions de mortalité par âge actuelle, 97,3 % des individus survivent jusqu'à 50 ans) que sa compression future ne permettrait plus de réaliser d'importants gains d'espérance de vie: si on divisait par deux les quotients actuels de mortalité de 0 à 49 ans, la longévité moyenne progresserait de 0,8 ans. En revanche, en divisant par deux les quotients de mortalité des 50 ans et plus, l'espérance de vie progresserait de 5,5 ans.

Pour ce qui est de la santé en particulier, des progrès sont possibles dans le traitement des cancers, des maladies neurodégénératives et dans l'amélioration des techniques de prévention, de dépistage ou de traitement des maladies ainsi que dans la diminution de la sédentarité ou du tabagisme.

Néanmoins, les progrès enregistrés jusqu'ici pourraient bien ne pas être définitifs. Ainsi, une crise économique pourrait entraîner plus de précarité avec un impact sur l'état de santé; la rationalisation des soins pour raison budgétaire pourrait limiter les progrès sanitaires à l'origine de l'espérance de vie actuelle. L'obésité, la «malbouffe» et les pollutions (notamment celles dites des perturbateurs endocriniens) auront des effets dont l'ampleur est assez mal connue, mais dont le sens sera de freiner l'espérance de vie, voire de la réduire.

¹ En 2003 l'espérance de vie des hommes de 65 ans s'élevait à 17,5 ans dans l'ensemble de la population et à 20,1 ans parmi ceux ayant accompli une formation tertiaire. De même, l'ensemble des femmes de 65 ans pouvait espérer vivre encore 20,9 ans et celles avec formation tertiaire 23,6 ans (Schumacher & Vilpert 2011). Or, le nombre de personne suivant une formation tertiaire ne cesse d'augmenter dans le canton.

Encadré 1 La transition sanitaire

Par « transition sanitaire » on entend la dynamique des facteurs ayant conduit au progrès durable de l'espérance de vie (Meslé et Vallin 2002). L'expression (*Health Transition*) est due à Frenk et al. (1991) qui ont élargi le concept de transition épidémiologique postulé par Omran (1971).

Omran a décrit le déclin séculaire de la mortalité en trois phases. L'âge de la peste et de la famine, caractérisé par une mortalité très forte (une espérance de vie de moins de 30 ans), fluctuante et prédominée par les maladies infectieuses, aurait été suivi par l'âge du recul des pandémies durant lequel l'espérance de vie augmente fortement en passant de moins de 30 ans à plus de 50. Dans les pays d'Europe occidentale, cette deuxième phase commence au cours du XVIII^e siècle, après les derniers épisodes majeurs de la peste. Au début du XIX^e siècle, la variole, qui touche et tue surtout les enfants, décline aussi. Si la peste est remplacée par le choléra et la tuberculose, ces nouveaux fléaux sont moins violents et plus vite endigués. Avec le recul significatif de ces maladies infectieuses au tournant du XX^e siècle, commence l'âge des maladies de dégénérescence (maladies cardio-vasculaires, cancers, diabète) et des maladies de société (accidents, pollution, risques professionnels). Sous l'impact de ces nouvelles maladies, les progrès de l'espérance de vie se ralentiraient, selon Omran, et tendraient à plafonner.

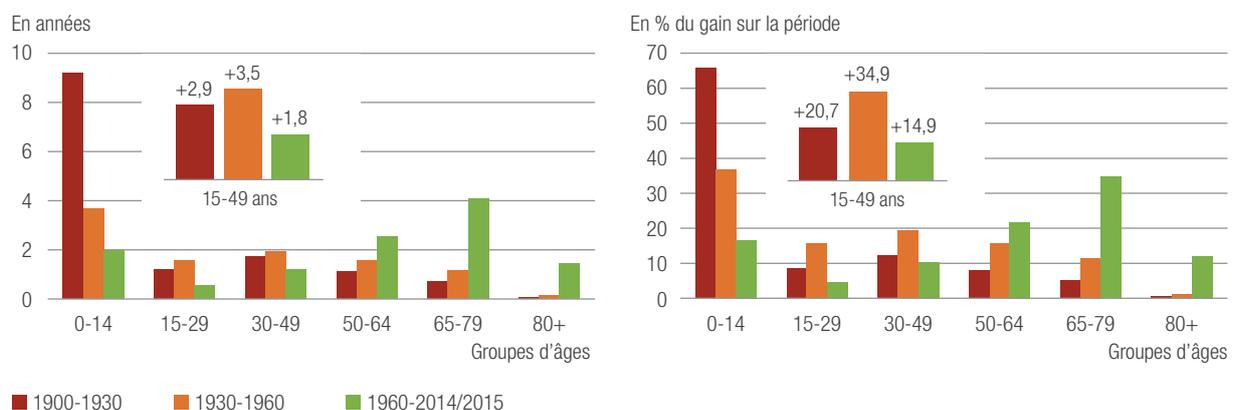
Si, vers la fin des années 1960, ce schéma semble en partie confirmé par la réalité démographique (ralentissement de la baisse de la mortalité), il est vite dépassé par les événements. Sous l'effet d'un recul significatif des maladies cardio-vasculaires, les progrès de l'espérance de vie s'accroissent à nouveau à partir des années 1970, incitant plusieurs auteurs à rajouter une quatrième phase à la transition épidémiologique. Mettant en question l'essence du schéma phasique d'Omran (passage d'un régime permanent ancien à un régime permanent nouveau), Frenk et al. proposent le concept plus large de transition sanitaire. Celle-ci englobe une première phase de gains d'espérance de vie dus au recul de la mortalité infectieuse, puis une seconde phase, commandée par celui des maladies cardio-vasculaires et laisse la porte ouverte à d'autres phases ultérieures, comme peut-être celles de la régression des cancers, voire de la sénescence (processus physiologique qui entraîne une lente dégradation des fonctions de l'organisme).

2 Frenk, J., Bobadilla, J.L., Stern, C., Frejka, T. et R. Lozano (1991). Elements for a theory of the Health Transition. *Health Transition Review* 1 : 21-38.

Meslé, F. et J. Vallin (2002). La transition sanitaire : tendances et perspectives. In Caselli, G., Vallin, J. et G. Wunsch (eds.). *Démographie : analyse et synthèse. Tome III. Les déterminants de la mortalité*. Paris : Editions de l'INED, pp. 439-461.

Omran, A.R. (1971). The epidemiological transition : a theory of the epidemiology of population change. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 29 : 509-538

Fig. 6 CONTRIBUTION DE SIX GROUPES D'ÂGES AUX GAINS DE LONGÉVITÉ SUR TROIS PÉRIODES, 1900 À 2015



7.4 Fécondité

Historiquement, le nombre de naissances n'a jamais été aussi élevé que ces deux dernières années avec 8'385 naissances en 2015 (8387 en 2014). Il suit une tendance à la hausse depuis maintenant 14 ans (fig. 7), après avoir fortement diminué dès la fin des années nonante jusqu'en 2002 (6800 naissances). La même tendance se dessine à l'échelle du pays et dans la plupart des cantons.

D'autres pays occidentaux connaissent aussi une augmentation des naissances

Faut-il en conclure que nous assistons à un nouveau baby-boom, comme il s'en est produit après la deuxième guerre mondiale entre 1941 et 1950 et entre 1957 et 1974? En fait, cette augmentation des naissances découle, comme dans les années nonante, plutôt d'une réplique du baby-boom de la période 1957-1974. La génération née ces années-là, devenue adulte 25 ans après, a donné naissance à de nombreux enfants. Cette augmentation des naissances résulte aussi de l'arrivée dans le canton de nombreuses personnes de l'étranger en âge de

faire des enfants dans les années deux mille et, dans une moindre mesure, par leur propension à faire plus souvent au moins un enfant.

Une moyenne de 1,65 enfant par femme

Si l'on rapporte les naissances au nombre de femmes en âge de procréer (femmes âgées de 15 à 49 ans, qu'elles aient eu des enfants ou non), on obtient le nombre moyen d'enfants par femme, ou indicateur conjoncturel de fécondité (ICF). Ce chiffre correspond à la fécondité moyenne par femme au cours de leur vie considérée. Dans le canton de Vaud, il se monte à 1,57 enfant par femme en 2015 (Suisse: 1,54). L'ICF fluctue avec le temps et a été marqué par plusieurs périodes de haute fécondité au cours du vingtième siècle (fig. 8), notamment lors des deux pics du baby-boom de l'après-guerre qui se sont produits entre 1941 et 1950 et entre 1957 et 1974.

Globalement, l'ICF baisse depuis plus d'un siècle dans l'ensemble des pays occidentaux, en raison notamment

Fig. 7 NAISSANCES ET INDICATEUR CONJONCTUREL DE FÉCONDITÉ (ICF), VAUD

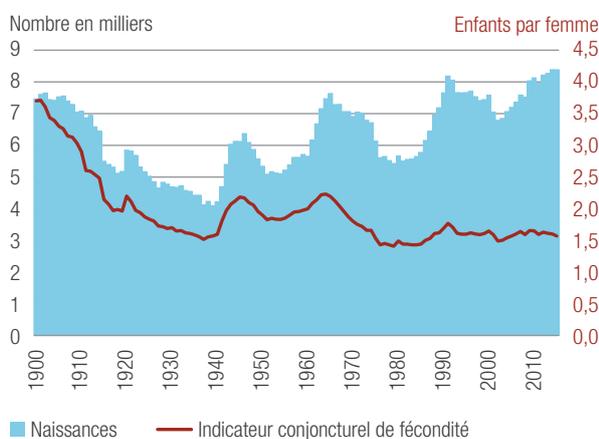
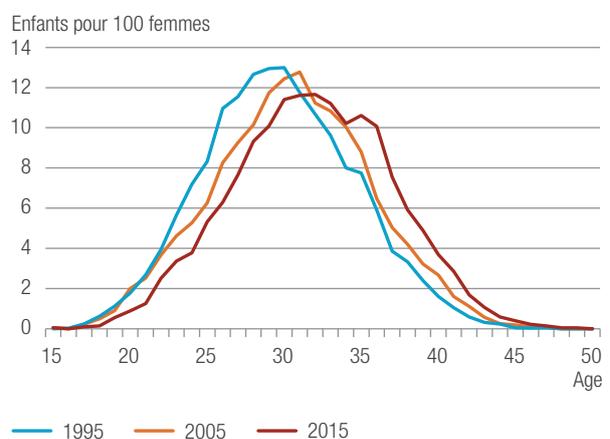


Fig. 8 TAUX DE FÉCONDITÉ DES FEMMES PAR ÂGE, VAUD



de la diffusion des méthodes contraceptives, de la difficulté de concilier vie familiale et vie professionnelle, la réduction du nombre moyen d'enfants désirés par famille ainsi que l'augmentation de la proportion de personnes sans enfant. Dans le canton de Vaud, il est relativement stable depuis les années septante, oscillant dans une fourchette de 1,4 à 1,8.

Ces dernières années, la fécondité des femmes a légèrement augmenté en passant de 1,49 à 1,57 entre 2002 et 2015. Cette évolution s'explique par l'effet positif de la migration sur la fécondité vaudoise ainsi que par un effet de rattrapage. En fait, de nombreuses femmes aujourd'hui trentenaires ont repoussé de plusieurs années le moment de devenir mère et mettent au monde actuellement les enfants qu'elles n'ont pas eus étant plus jeunes. Cette évolution, qui se reflète sur les taux de fécondité par âge, est une conséquence de l'allongement de la durée des études et de la participation toujours plus active des femmes au marché du travail.

On considère généralement qu'un ICF de 2,1 serait nécessaire pour assurer le renouvellement des générations, valeur qui n'a plus été atteinte dans le canton depuis les années soixante. Parmi les pays de l'UE-28/AELE, seules la France, l'Irlande et l'Islande s'en approchent avec des valeurs situées entre 1,9 et 2,0 (données 2014).

Pas de variation majeure attendue d'ici à 2040

Dans le canton de Vaud, on s'attend à ce que la fécondité s'élève légèrement dans un proche avenir. Les dernières perspectives de population publiées par StatVD sont basées notamment sur l'hypothèse que la fécondité dans le canton va s'élever à 1,66 entre 2020 et 2030 et qu'elle va légèrement diminuer pour atteindre 1,64 d'ici à 2040, contre 1,57 aujourd'hui. Ces attentes s'expliquent par l'effet de rattrapage mentionné précédemment et par l'effet positif de la migration sur la fécondité vaudoise; les femmes étrangères ont davantage d'enfants que les femmes suisses, car ces dernières sont plus nombreuses à ne pas en avoir du tout. Cependant, cette fécondité plus élevée des femmes étrangères ne se maintient pas d'une génération à l'autre. Autrement dit, la hausse de la fécondité occasionnée par le fort afflux migratoire de ces dernières années ne devrait pas se prolonger, d'autant plus que plusieurs facteurs vont continuer à peser sur la fécondité. Parmi ces facteurs, on compte l'allongement de la durée des études et les incertitudes économiques (chômage et conditions de travail en général). S'y ajoutent les considérations liées à la tension sur le marché du logement et aux solutions de garde pour les enfants lorsque les deux parents travaillent.

7.5 Vieillesse de la population

Passant d'un régime de haute fécondité et de haute mortalité à un régime caractérisé par des niveaux de fécondité et de mortalité bien plus bas, le canton de Vaud a connu un vieillissement marqué de sa population (**fig. 9**) : en 2015, le canton compte 125 600 personnes âgées de 65 ans et plus (16 % de la population vaudoise), soit huit fois plus qu'en 1900 (6 % de la population), et la croissance va encore s'accélérer avec l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses issues du baby-boom de l'après-guerre. L'effectif des séniors (ici, les 65 ans et plus) devrait s'inscrire dans une fourchette comprise entre 216 000 et 220 000 personnes en 2040 (soit entre 21 % et 24 % de la population), selon les dernières perspectives démographiques établies par Statistique Vaud (**tab. 2**).

La hausse est encore plus marquée pour les personnes très âgées (75 ans et plus) : leur effectif a été multiplié par 13 depuis 1900 et atteint 57 712 personnes en 2015. D'ici à 2040, leur nombre devrait doubler (de +102 % à +1,04 % selon les scénarios), alors que celui des 65-74 ans devrait croître de façon moins marquée (de +48 % à 52 %).

Parallèlement à l'accroissement de la part des personnes âgées, la part des jeunes diminue, conséquence du recul

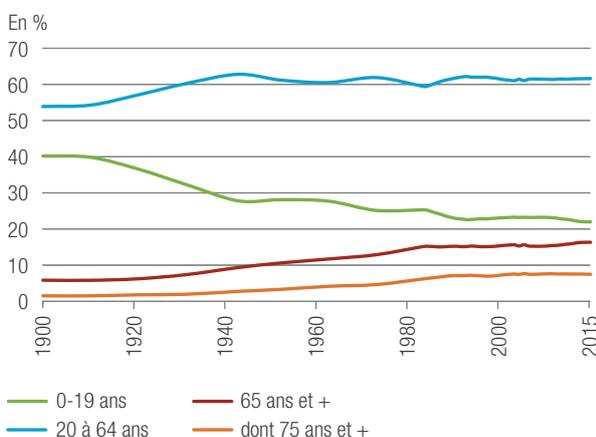
de la fécondité : les moins de 20 ans sont passés d'une proportion de 40 % en 1900 à 28 % en 1950 et 22 % en 2015. Il semble toutefois que cette évolution à la baisse ne devrait pas se poursuivre et que la part des jeunes restera stable dans les prochaines décennies.

L'immigration ralentit le vieillissement

Dans le canton de Vaud, le vieillissement est ralenti par l'immigration étrangère. En effet, les principaux motifs d'immigration sont l'activité lucrative, le regroupement familial et la formation. Les migrants sont donc pour la plupart des jeunes adultes, autrement dit des personnes en âge de travailler et d'avoir des enfants qui viennent enrichir les classes d'âges en-dessous de 65 ans. En outre, la population étrangère a en moyenne davantage d'enfants que les Suisses.

La structure par âge plus jeune de la population étrangère est clairement visible sur la pyramide des âges (**fig. 10**) en 2015, neuf personnes étrangères sur dix sont âgées de moins de 60 ans, avec un maximum entre 30 et 39 ans, alors que les Suisses sont seulement sept sur

Fig. 9 RÉPARTITION DE LA POPULATION RÉSIDANTE PAR GROUPE D'ÂGES, VAUD



dix dans ce cas, avec un maximum entre 45 et 54 ans. Rapportée à la population totale, la part des séniors est de 21 % pour les Suisses, alors qu'elle atteint à peine 7 % pour la population étrangère (fig. 11).

Deux raisons principales expliquent la faible proportion d'étrangers dans la population âgée du canton :

- 1) une partie des personnes acquièrent la nationalité suisse et ne sont plus comptées en tant que personnes étrangères : parmi les séniors de nationalité suisse présents dans le canton, 12 % sont naturalisés (moyenne 2010-2014). Or, si elles ne l'étaient pas, la part des séniors étrangers serait bien plus proche de celle des Suisses, avec 13 % contre 17 % (moyenne 2010-2014).
- 2) l'afflux régulier de jeunes personnes étrangères vient, en quelque sorte, diluer la part des séniors étrangers. Pour illustrer ce fait, on peut comparer la situation des résidents étrangers italiens avec celle des Français (ensemble, ils constituent 29 % des résidents étrangers du canton) : les Italiens présentent une part de séniors supérieure à celle des Suisses (23 % contre 21 % en 2015), alors que les Français présentent un vieillissement proportionnellement peu marqué (8 % de séniors). Pour l'essentiel, cette différence s'explique par l'immigration spectaculaire de Français depuis l'entrée en vigueur des accords bilatéraux (56 200 arrivées de Français depuis 2002, majoritairement des jeunes adultes), alors que celle des Italiens est nettement moins forte (14 000 arrivées)

La faible proportion d'étrangers âgés dans le canton s'explique aussi par les départs plus nombreux que les arrivées aux âges proches de la retraite, comme l'illustre le solde migratoire légèrement négatif pour les 55-74 ans, du moins depuis 1981 (fig. 4). A cela s'ajoute le fait que, le plus souvent, les étrangers qui viennent dans le canton ne restent pas pour y vivre et le quittent après quelques années, comme le montrent les nombreux flux entrants et sortants sur cette même période (fig. 3).

On peut donc dire que l'immigration a permis de ralentir le vieillissement démographique du canton de Vaud, en lui permettant de présenter une population visiblement plus jeune que la moyenne suisse : 16 % de séniors, contre 18 % pour la Suisse et 22 % de jeunes contre 20 % pour la Suisse (données 2015). On peut ajouter que l'immigration est aussi l'une des sources de l'augmentation du nombre de séniors dans le canton, puisqu'en moyenne les personnes qui viennent habiter dans le canton sont plus nombreuses que celles qui le quittent.

Fig. 10 POPULATION RÉSIDANTE SELON L'ÂGE, LE SEXE ET L'ORIGINE, VAUD, 2015

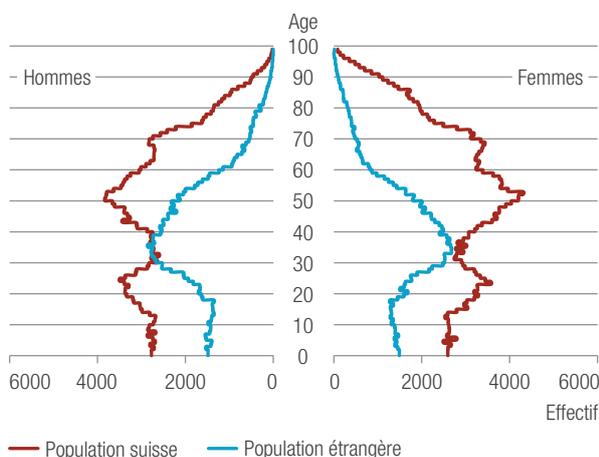
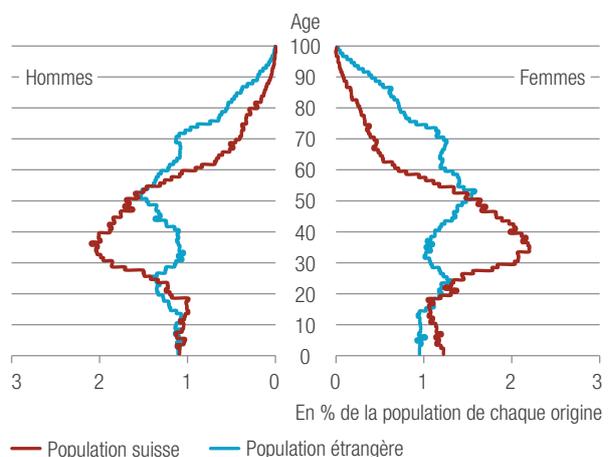


Fig. 11 POPULATION RÉSIDANTE SELON L'ÂGE, LE SEXE ET L'ORIGINE, VAUD, EN %, 2015



Tab. 2 POPULATION EN 2040 SELON LES PERSPECTIVES DE STATISTIQUE VAUD, VAUD

Scénarios	Population totale	65 ans et +		80 ans et +	
		Effectifs	En %	Effectifs	En %
Bas	920 000	216 000	23,5	70 000	7,7
Moyen	978 000	218 000	22,3	71 000	7,2
Haut	1 040 000	220 000	21,1	71 000	6,8

Bibliographie

Population et ménages vaudois: Résultats du recensement fédéral de la population 2000, Aperçu historique, communication n°5 de juin 2004

Migrations vaudoises: ça bouge!, Numerus 2013/1

Les naissances continuent d'augmenter dans le canton, Numerus 2011/4

Forte croissance de la population vaudoise, Numerus 2014/2

Portrait des seniors vaudois, Numerus 2014/5

Perspectives de population 2015 – 2040, Vaud et ses régions

Six vaudoises sur dix ont deux enfants ou plus, Numerus 2014/3.

Remerciements

SSP: Service de la santé publique du Département de la santé et de l'action sociale, Etat de Vaud

SASH: Service des assurances sociales et de l'hébergement du Département de la santé et de l'action sociale, Etat de Vaud

Prof. **Christophe Büla**, Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)

Dr **Jérôme Cosandey**, Avenir Suisse

Tristan Gratier, Pro Senectute Vaud

Dr **Laurence Seematter-Bagnoud**, Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)

Prof. **Gérard Waeber**, Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)

