## PROJECTIONS DES MALADIES CHRONIQUES EN RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR À L'HORIZON 2028







## **Sommaire**

Contexte	1
Méthodologie	2
LES PRINCIPALES MALADIES CHRONIQUES	3
Diabète traité	4
Maladies cardiovasculaires	11
Accidents vasculaires cérébraux	18
Affections respiratoires	25
Cancers	32
Maladies neurologiques	39
Démences	46
Annexes	53

## Contexte

Début 2017, dans le cadre de l'élaboration du futur projet régional de santé (PRS 2), l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca) a sollicité l'Observatoire Régional de la Santé (ORS) Paca pour construire, à partir de projections démographiques et épidémiologiques, des indicateurs prospectifs sur l'évolution de certaines pathologies chroniques à l'horizon 2028, permettant d'anticiper le dimensionnement de l'offre de services de santé nécessaire pour répondre aux besoins des populations et des territoires de la région.

Ce travail, réalisé en collaboration avec les équipes du SESSTIM (Sciences Économiques et Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale – unité mixte de recherche 1252 de l'INSERM, Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale) et de l'AMSE (Aix-Marseille School of Economics, unité mixte de recherche 7316 CNRS-EHESS-Centrale Marseille), est disponible en ligne<sup>1</sup>.

Une deuxième phase du projet a été initiée en 2018, dont l'objectif principal est l'évaluation prospective des coûts associés à ces différentes pathologies chroniques. Cette nouvelle phase s'accompagne également d'une mise à jour des données fournies précédemment, suite à la disponibilité de nouvelles sources d'informations (voir annexe 1).

<sup>1.</sup> http://www.sirsepaca.org/actualites/depot/187\_actu\_fichier\_joint.pdf

## Méthodologie

La construction d'indicateurs prospectifs repose sur la constitution de scénarios fondés sur des hypothèses quant à l'évolution de certains paramètres relatifs aux populations étudiées. Différents scénarios ont été mis en œuvre pour l'analyse.

#### Pour l'évolution des prévalences :

- 1) un « scénario épidémiologique constant » (scénario 1), qui reconduit à l'identique les taux de prévalence par sexe, âge décennal et département entre 2016 et 2028, et ne prend donc en compte que l'évolution de la population et les modifications de la structure d'âge à l'horizon 2028.
- 2) un « scénario épidémiologique tendanciel » (scénario 2), qui prolonge l'évolution constatée sur la période 2013-2016 des taux de prévalence par sexe, âge décennal et département, et conjugue ainsi des changements démographiques et épidémiologiques (ou, plus généralement, sanitaires).

#### Pour l'évolution de la consommation ou dépense de soins :

- 1) un « scénario de consommation constant » (scénario 1a), qui consiste à appliquer les dépenses moyennes observées en 2016 par sexe, âge décennal et département aux effectifs attendus jusqu'en 2028, obtenus à partir des prévalences de 2016 (autrement dit, à partir du scénario épidémiologique constant cf. supra).
- 2) un « scénario de consommation tendanciel » (scénario 1b), qui correspond à l'application de la projection linéaire des dépenses moyennes observées sur la période 2013-2016 par sexe, âge décennal et département aux effectifs attendus jusqu'en 2028, obtenus à partir des prévalences de 2016 (autrement dit, à partir du scénario épidémiologique constant cf. supra).

Pour plus d'informations sur la méthode et les données utilisées, veuillez vous reporter à l'annexe 1 de ce document.

# LES PRINCIPALES MALADIES CHRONIQUES

## **Index des fiches**

Diabète traité	4
Maladies cardiovasculaires	11
Accidents vasculaires cérébraux	18
Affections respiratoires	25
Cancers	32
Maladies neurologiques	39
Démences	46

## Diabète traité

### Diabète traité Chiffres clés

#### 2028 2016 Part de la Dépenses Part de la **Dépenses** population touchée population touchée par personne par personne Soins de ville Soins de ville Soins hospitaliers Soins hospitaliers 6,6 % 5.9 % Autres Autres **Nombre Nombre** 8 874 € 8 704 € de malades de malades 162 646 189 163 130 083 148 470 3 319€ 3 110 € **Malades Malades** de 80 ans et + de 80 ans et + Diabète traité Diabète Ensemble Ensemble 21.1 % 23.7 % pop pop Soins Soins de ville de ville Généralistes Généralistes Autres Autres Spécialistes Spécialistes **Transports** Transports Biologie Biologie 4 915 € 5 040 € Kinésithérapie Kinésithérapie Médicaments Médicaments Soins infirmiers Soins infirmiers Soins Soins **hospitaliers** hospitaliers HAD HAD SSR SSR MCO public MCO public Psychiatrie Psychiatrie Consultations externes Consultations externes 3 422 € 3 311 € MCO privé MCO privé

**Source :** Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca. Les informations pour 2028 sont issues du scénario constant, où seule la composante démographique varie (situation épidémiologique et consommation de soins identiques à 2016). Il s'agit donc d'estimations « basses ».

**Soins de ville :** soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

**Soins hospitaliers :** séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

## À retenir

En 2016, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte près de cinq millions d'habitants, dont 28,1% âgés de 60 ans et plus. La population régionale devrait augmenter de 2,9% d'ici 2028, notamment du fait des classes d'âge les plus avancées (+15,7% chez les 60-79 ans ; +28,8% chez les 80 ans et plus). On dénombrerait 5,14 millions d'habitants en 2028 (annexe 2).

Dans notre région, en 2016, plus de 290 000 personnes ont été traitées pour le diabète<sup>2</sup>, soit 5,9% de la population, dont une majorité d'hommes (55,6%) (annexe 3 – tableau 1.2). La prévalence est plus élevée chez les hommes (6,8%) que chez les femmes (5,0%). Celle-ci croît avec l'âge : 15% des 60-79 ans, et 18% des 80 ans et plus sont concernés. Les Hautes-Alpes se démarquent du reste de la région avec une prévalence plus faible (4,9%) (figure 1.1).

À l'horizon 2028, entre 6,6% (scénario épidémiologique constant) et 6,9% (scénario épidémiologique tendanciel) de la population régionale pourrait être traitée pour le diabète (annexe 3 – figure 1.6). Cela représenterait une hausse de 15% par rapport à 2016, avec un effectif supplémentaire de 45 000 personnes (annexe 3 – tableau 1.3), sous le seul effet de l'évolution démographique (scénario épidémiologique constant). Si on prolonge la tendance observée sur la période 2013-2016, l'accroissement atteindrait 21,5% et l'effectif supplémentaire approcherait 63 000 personnes (annexe 3 – tableau 1.4). Ces hausses concerneraient très majoritairement les tranches d'âge au-delà de 60 ans, de même que les départements alpins du nord de la région.

En 2016, la consommation moyenne de soins d'un patient souffrant du diabète en région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est élevée à 8 704 euros (tableau 1.1), tous soins confondus, qu'ils soient directement liés ou non au diabète (à comparer aux 3 110 euros pour l'ensemble de la population, qu'elle soit atteinte ou pas d'une pathologie chronique). Les soins de ville représentent 56,5% de la dépense, les soins hospitaliers 38%. On observe des écarts non négligeables selon les territoires : par exemple, la dépense moyenne dans les Bouches-du-Rhône est supérieure de 22,4% à celle des Alpes-Maritimes, bien que la population y soit plus jeune.

Entre 2016 et 2028, la dépense totale de soins affectée à la population régionale souffrant du diabète pourrait passer de 2,5 milliards d'euros à 3 milliards d'euros (scénario de dépenses constant). L'accroissement des dépenses pourrait même atteindre 33% dans le cas du scénario de dépenses tendanciel (3,3 milliards d'euros). Cette hausse proviendrait essentiellement des soins infirmiers, des dépenses de transports et des hospitalisations en MCO (Médecine Chirurgie Obstétrique) des secteurs public et privé.

Ces éléments sont conformes à ceux établis dans la littérature. Au niveau de la méthode, une étude danoise s'est basée sur un scénario constant, maintenant les paramètres de mortalité et de morbidité observés en 2011 sur toute la période de projection, et un scénario tendanciel, prolongeant les évolutions épidémiologiques observées sur les dix années précédentes, pour estimer les coûts futurs du diabète<sup>3</sup>. Quant aux résultats, une étude menée en Suède a montré que la prévalence du diabète devrait augmenter de façon substantielle (de l'ordre de un à deux points de pourcentage d'ici 2030), et que les effectifs à prendre en charge pourraient s'accroître de 20 à 40% sur la même période, du fait des changements démographiques et de l'amélioration de la survie chez les patients diabétiques<sup>4</sup>. Aux États-Unis, pays où la prévalence est plus élevée (9,1% de la population adulte), l'évolution par groupes d'âge à l'horizon 2030 est assez proche de nos résultats<sup>5</sup>. La mesure des dépenses est très contingente au système de santé, et donc difficilement comparable d'un pays à l'autre. Néanmoins, les études montrent toutes un accroissement à venir des coûts liés au diabète<sup>6</sup>.

<sup>2.</sup> Personnes ayant reçu au moins 3 délivrances (à différentes dates) d'antidiabétiques oraux ou d'insuline (ou au moins 2 en cas d'au moins 1 grand conditionnement) dans l'année n ; et/ou personnes ayant reçu au moins 3 délivrances (à différentes dates) d'antidiabétiques oraux ou d'insuline (ou au moins 2 en cas d'au moins 1 grand conditionnement) dans l'année n-1 ; et/ou personnes en ALD au cours de l'année n avec codes CIM-10 de diabète et/ou personnes hospitalisées durant au moins une des 2 dernières années avec codes CIM10 de diabète ; et/ou personnes hospitalisées durant au moins une des 2 dernières années pour une complication du diabète avec un code CIM10 de diabète. Source : https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

<sup>3.</sup> Sortsø, Emneus, et al., 2015: http://www.diabetes.dk/media/11202972/Diabetes-i-Danmark\_-fremskrivning-2025\_2040-forekomst-og-omkostninger.pdf

<sup>4.</sup> Andersson, Ahlbom, et al., 2015: http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0143084&type=printable

<sup>5.</sup> Lin, Thompson, et al., 2018: https://pophealthmetrics.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12963-018-0166-4

Bilandzic & Rosella, 2017: http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/hpcdp-pspmc/37-2/assets/pdf/ar-03-fra.pdf; Rowley, Bezold, et al., 2017: https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/pop.2015.0181

## Prévalence du diabète traité En 2016

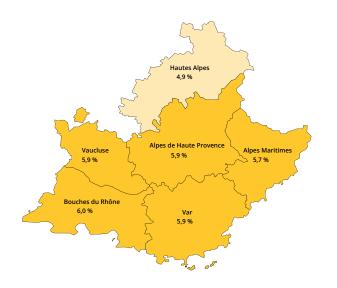
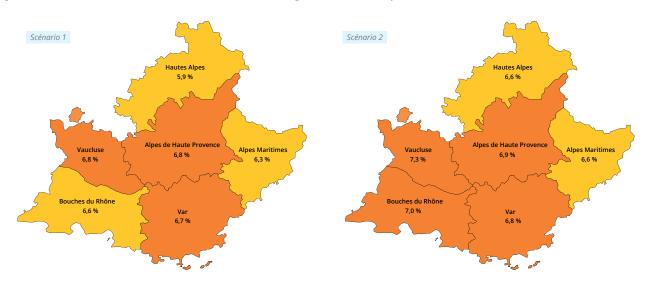


Figure 1.1 : Prévalence du diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016

Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

## À l'horizon 2028

Figures 1.2 et 1.3 : Prévalence du diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2028



Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence du diabète traité par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

## Dépenses de soins

### En 2016

Tableau 1.1 : Dépenses de soins annuelles moyennes par personne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département en 2016 (en euros)

	Soins de villea		Soins hospitaliers <sup>b</sup>		Autres dépenses <sup>c</sup>		Total	
	Pop. avec diabète	Ensemble de la pop.	Pop. avec diabète	Ensemble de la pop.	Pop. avec diabète	Ensemble de la pop.	Pop. avec diabète	Ensemble de la pop.
Alpes-de-Haute-Provence	4 281	1 455	3 370	1 233	489	348	8 140	3 036
Hautes-Alpes	4 189	1 312	4 264	1 394	549	330	9 003	3 035
Alpes-Maritimes	4 547	1 568	2 868	1 081	366	288	7 781	2 937
Bouches-du-Rhône	5 394	1 638	3 584	1 203	545	399	9 524	3 239
Var	4 839	1 622	3 256	1 235	441	360	8 536	3 217
Vaucluse	4 341	1 344	3 024	1 126	494	352	7 858	2 823
Paca	4 915	1 571	3 311	1 181	478	358	8 704	3 110

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, la dépense moyenne d'un patient ayant un diabète traité en région Paca était de 8 704 euros, tous soins confondus (soins de ville + soins hospitaliers + autres dépenses), qu'ils soient directement en lien ou non avec le diabète. Cela représente un coût supplémentaire de 5 600 euros par rapport à la dépense moyenne d'un habitant de la région (atteint ou pas d'une pathologie chronique), qui est de 3 110 euros.

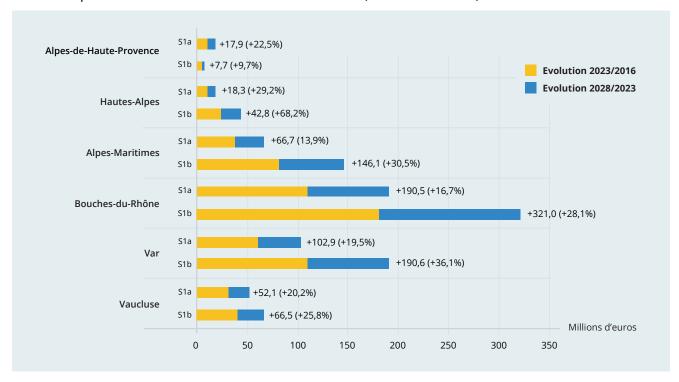
a: soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

b: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

c: indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

### À l'horizon 2028

Figure 1.4 : Évolution de la dépense totale de soins pour l'ensemble des personnes avec un diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028 (en millions d'euros)



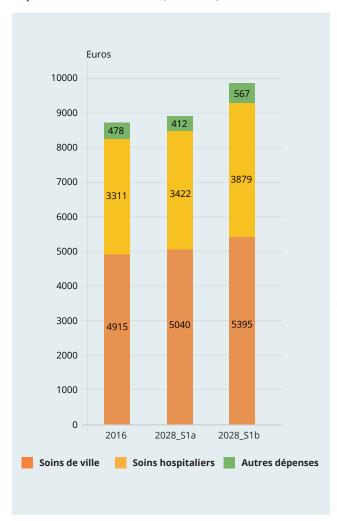
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de diabète traité en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de diabète traité en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le montant (en millions d'euros) et le pourcentage d'accroissement des dépenses entre 2016 et 2028. Par exemple, dans les Alpes-de-Haute-Provence, les dépenses de soins pour les patients traités pour le diabète vont augmenter de 17,9 millions d'euros entre 2016 et 2028 selon le scénario 1a, soit une hausse de 22,5% des dépenses.



Figure 1.5 : Évolution des dépenses de soins annuelles moyennes par personne ayant un diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les postes de dépenses à l'horizon 2028 (en euros)



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Soins de ville : soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

Soins hospitaliers : séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

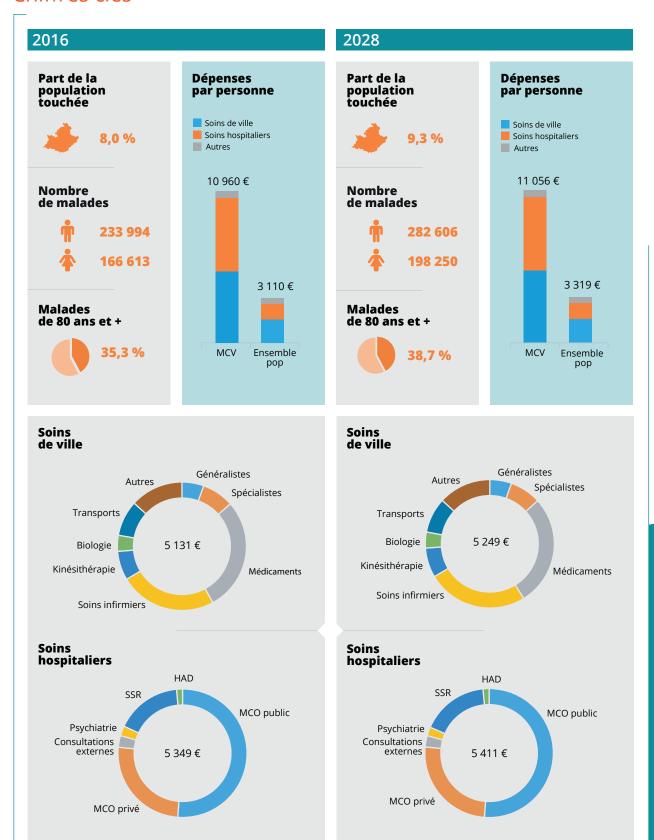
**Méthode:** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de diabète traité en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de diabète traité en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** en 2016, la dépense annuelle moyenne d'une personne ayant un diabète traité était de 4 915 euros pour les soins de ville, de 3 311 euros pour les soins hospitaliers et de 478 euros pour les autres dépenses.

# Maladies cardiovasculaires

## Maladies cardiovasculaires

## Chiffres clés



**Source :** Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca. Les informations pour 2028 sont issues du scénario constant, où seule la composante démographique varie (situation épidémiologique et consommation de soins identiques à 2016). Il s'agit donc d'estimations « basses ».

**Soins de ville :** soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

**Soins hospitaliers :** séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.



En 2016, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte près de cinq millions d'habitants, dont 28,1% âgés de 60 ans et plus. La population régionale devrait augmenter de 2,9% d'ici 2028, notamment du fait des classes d'âge les plus avancées (+15,7% chez les 60-79 ans ; +28,8% chez les 80 ans et plus). On dénombrerait 5,14 millions d'habitants en 2028 (annexe 2).

Dans notre région, en 2016, les maladies cardiovasculaires<sup>7</sup> touchent plus de 400 000 personnes, soit 8,0% de la population, dont une majorité d'hommes (58,4%) (annexe 4 – tableau 2.2). La prévalence est plus élevée chez les hommes (9,8%) que chez les femmes (6,4%). Celle-ci croit fortement avec l'âge : parmi les 60-79 ans, 18% sont concernés, et plus de quatre personnes sur dix au-delà de 80 ans. Le Var et les Alpes-de-Haute-Provence sont les départements pour lesquels la prévalence est la plus élevée (8,9%) (figure 2.1).

À l'horizon 2028, entre 9,3% (scénario épidémiologique constant) et 10,2% (scénario épidémiologique tendanciel) de la population régionale pourrait être affectée par une maladie cardiovasculaire (annexe 4 – figure 2.6). Cela représenterait une hausse de 20% par rapport à 2016, avec un effectif supplémentaire d'environ 80 000 personnes (annexe 4 – tableau 2.3), sous le seul effet de l'évolution démographique (scénario constant). Si on prolonge la tendance observée sur la période 2013-2016, l'accroissement dépasserait 30% et l'effectif supplémentaire serait de 122 000 personnes (annexe 4 – tableau 2.4). Ces hausses concerneraient très majoritairement les tranches d'âge au-delà de 60 ans, les départements alpins du nord de la région ainsi que le Vaucluse.

En 2016, la consommation moyenne de soins d'un patient souffrant d'une maladie cardiovasculaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est élevée à 10 960 euros (tableau 2.1), tous soins confondus, qu'ils soient directement liés ou non à cette pathologie (à comparer aux 3 110 euros pour l'ensemble de la population, qu'elle soit atteinte ou pas d'une pathologie chronique). Les soins de ville représentent 46,8% de la dépense, les soins hospitaliers 48,8%. On observe des écarts non négligeables selon les territoires : par exemple, la dépense moyenne dans les Bouches-du-Rhône est supérieure de près de 20% à celle du Vaucluse, bien que la population y soit plus jeune.

Entre 2016 et 2028, la dépense totale de soins affectée à la population régionale souffrant de maladies cardiovasculaires pourrait passer de 4,4 milliards d'euros à 5,3 milliards d'euros (scénario de dépenses constant). L'accroissement des dépenses pourrait même atteindre 27,6% dans le cas du scénario de dépenses tendanciel (5,6 milliards d'euros). Cette hausse proviendrait essentiellement des soins infirmiers, des dépenses de transports et des hospitalisations en SSR (soins de suite et réadaptation) du secteur privé.

Ces éléments sont conformes à ceux établis dans la littérature. Des travaux américains ont estimé la prévalence future des maladies cardiovasculaires en supposant la constance des taux de prévalence sur la période, et en appliquant les taux observés aux projections de populations jusqu'en 2030. Ils montrent une forte hausse de la prévalence future de ces maladies, tout comme une explosion des coûts<sup>8</sup>. Selon le scénario de référence d'une étude canadienne, sans changement dans les technologies et les habitudes de vie, les dépenses de santé liées aux maladies cardiovasculaires augmenteraient de façon importante. La hausse serait par exemple de 104% pour les hospitalisations et pour les consultations auprès de spécialistes, et de 85% pour celles auprès de généralistes<sup>9</sup>.

<sup>7.</sup> Syndrome coronaire aigu ; Maladie coronaire chronique ; Accident vasculaire cérébral aigu ; Séquelle d'accident vasculaire cérébral ; Insuffisance cardiaque ; Artériopathie oblitérante du membre inférieur ; Troubles du rythme ou de la conduction cardiaque ; Maladie valvulaire ; Embolie pulmonaire aiguë ; Autres affections cardioneurovasculaires.

Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

8. Heidenreich, Trogdon, et al., 2011: https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31820a55f5; Heidenreich, Albert, et al., 2013: https://doi.org/10.1161/HHF.0b013e318291329a

<sup>9.</sup> Boisclair, Décarie, et al., 2016: http://www.cedia.ca/sites/cedia.ca/files/cahier\_16-01\_reduction\_maladies\_cardio.pdf

## Prévalence des maladies cardiovasculaires En 2016

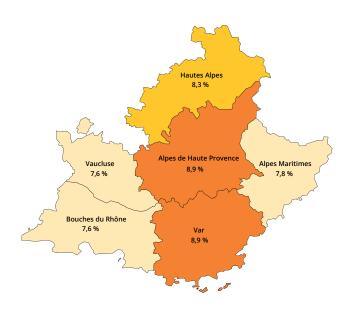
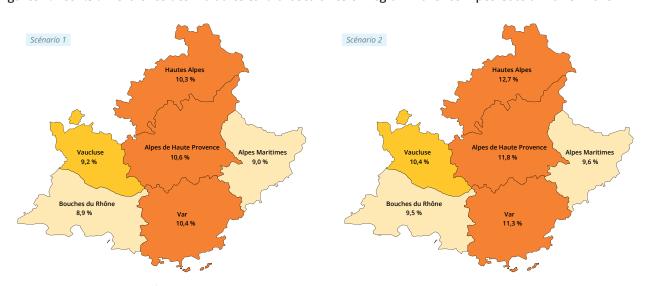


Figure 2.1 : Prévalence des maladies cardiovasculaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

### À l'horizon 2028

Figures 2.2 et 2.3 : Prévalence des maladies cardiovasculaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2028



Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies cardiovasculaires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

## Dépenses de soins

### En 2016

Tableau 2.1 : Dépenses de soins annuelles moyennes par personne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département en 2016 (en euros)

	Soins de villea		Soins hospitaliers <sup>b</sup>		Autres dépenses <sup>c</sup>		Total	
	Pop. avec MCV	Ensemble de la pop.	Pop. avec MCV	Ensemble de la pop.	Pop. avec MCV	Ensemble de la pop.	Pop. avec MCV	Ensemble de la pop.
Alpes-de-Haute-Provence	4 321	1 455	5 657	1 233	495	348	10 473	3 036
Hautes-Alpes	3 942	1 312	6 160	1 394	496	330	10 598	3 035
Alpes-Maritimes	4 998	1 568	4 887	1 081	353	288	10 237	2 937
Bouches-du-Rhône	5 653	1 638	5 735	1 203	549	399	11 938	3 239
Var	4 965	1 622	5 142	1 235	449	360	10 556	3 217
Vaucluse	4 473	1 344	4 998	1 126	546	352	10 017	2 823
Paca	5 131	1 571	5 349	1 181	480	358	10 960	3 110

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, la dépense moyenne d'un patient ayant une maladie cardiovasculaire en région Paca était de 10 960 euros, tous soins confondus (soins de ville + soins hospitaliers + autres dépenses), qu'ils soient directement en lien ou non avec la pathologie. Cela représente un coût supplémentaire de 7 850 euros par rapport à la dépense moyenne d'un habitant de la région (atteint ou pas d'une pathologie chronique), qui est de 3 110 euros.

a: soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

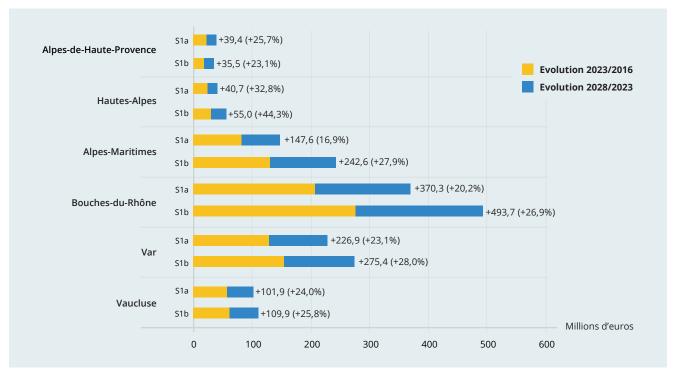
b: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

c: indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.



#### À l'horizon 2028

Figure 2.4 : Évolution de la dépense totale de soins pour l'ensemble des personnes avec une maladie cardiovasculaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028 (en millions d'euros)

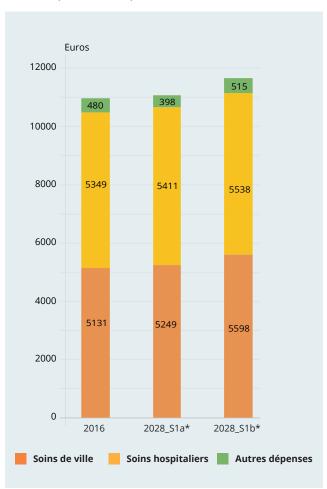


Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de maladies cardiovasculaires en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de maladies cardiovasculaires en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le montant (en millions d'euros) et le pourcentage d'accroissement des dépenses entre 2016 et 2028. Par exemple, dans les Alpes-de-Haute-Provence, les dépenses de soins pour les patients ayant une maladie cardiovasculaire vont augmenter de 39,4 millions d'euros entre 2016 et 2028 selon le scénario 1a, soit une hausse de 25,7% des dépenses.

Figure 2.5 : Évolution des dépenses de soins annuelles moyennes par personne ayant une maladie cardiovasculaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les postes de dépenses à l'horizon 2028 (en euros)



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Soins de ville : soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP - liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

Soins hospitaliers : séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

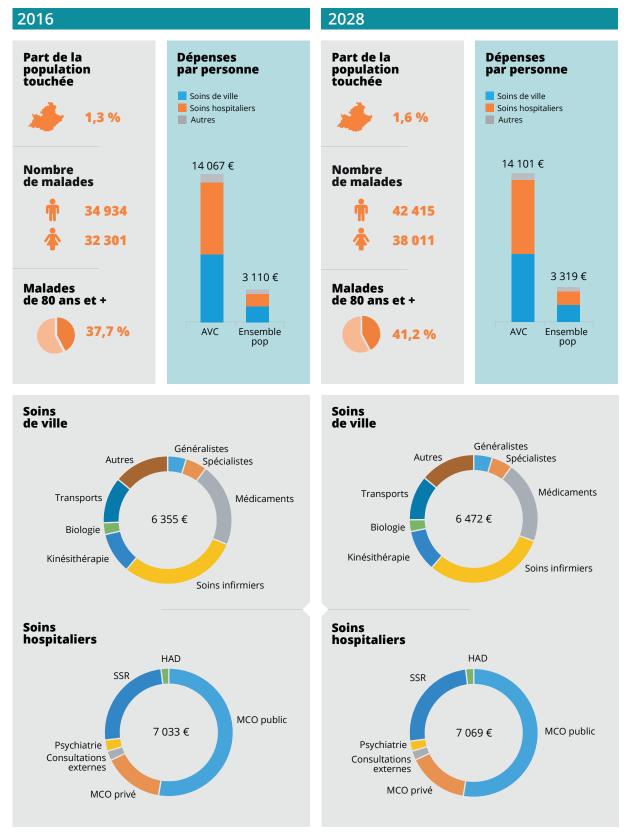
Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité. Méthode: le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de maladies cardiovasculaires en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de maladies cardiovasculaires en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture : en 2016, la dépense annuelle moyenne d'une personne ayant une maladie cardiovasculaire était de 5 131 euros pour les soins de ville, de 5 349 euros pour les soins hospitaliers et de 480 euros pour les autres dépenses.

# Accidents vasculaires cérébraux

### Accidents vasculaires cérébraux

### Chiffres clés



**Source :** Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca. Les informations pour 2028 sont issues du scénario constant, où seule la composante démographique varie (situation épidémiologique et consommation de soins identiques à 2016). Il s'agit donc d'estimations « basses ».

**Soins de ville :** soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

**Soins hospitaliers :** séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.



## À retenir

En 2016, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte près de cinq millions d'habitants, dont 28,1% âgés de 60 ans et plus. La population régionale devrait augmenter de 2,9% d'ici 2028, notamment du fait des classes d'âge les plus avancées (+15,7% chez les 60-79 ans ; +28,8% chez les 80 ans et plus). On dénombrerait 5,14 millions d'habitants en 2028 (annexe 2).

Dans notre région, en 2016, les accidents vasculaires cérébraux<sup>10</sup> (AVC) touchent plus de 67 000 personnes, soit 1,3% de la population (annexe 5 – tableau 3.2), dont autant d'hommes que de femmes, et une grande majorité de personnes âgées de 60 ans et plus (plus de huit personnes sur 10). La prévalence est plus élevée chez les hommes (1,5%) que chez les femmes (1,2%).

À l'horizon 2028, la prévalence des AVC augmenterait de 0,3 à 0,5 point de pourcentage (annexe 5 – figure 3.6). Cela représenterait une hausse d'environ 20% par rapport à 2016 (scénario épidémiologique constant), avec un effectif supplémentaire de 13 000 personnes (annexe 5 – tableau 3.3). L'accroissement pourrait même atteindre 40% (scénario épidémiologique tendanciel), avec 27 000 personnes supplémentaires à prendre en charge (annexe 5 – tableau 3.4). Ces hausses concerneraient très majoritairement les tranches d'âge au-delà de 60 ans, de même que les départements alpins du nord de la région.

En 2016, la consommation moyenne de soins d'un patient souffrant d'un AVC en région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est élevée à 14 067 euros (tableau 3.1), tous soins confondus, qu'ils soient directement liés ou non à l'AVC (à comparer aux 3 110 euros pour l'ensemble de la population, qu'elle soit atteinte ou pas d'une pathologie chronique). Les soins de ville représentent 45,2% de la dépense, les soins hospitaliers 50%. On observe des écarts non négligeables selon les territoires : par exemple, la dépense moyenne dans les Bouches-du-Rhône est supérieure de 25% à celle du Vaucluse et de 20% à celle des Alpes-Maritimes, bien que la population y soit plus jeune.

Entre 2016 et 2028, la dépense totale de soins affectée à la population régionale souffrant d'AVC pourrait passer de 946 millions d'euros à 1,1 milliard d'euros, soit un accroissement de 20%, quel que soit le scénario. Cette hausse proviendrait essentiellement des consultations de médecins spécialistes, des soins infirmiers et des séjours en SSR (soins de suite et réadaptation) du secteur privé.

Ces éléments sont conformes à ceux établis dans la littérature. Des travaux américains ont estimé que le nombre de personnes touchées par un AVC pourrait augmenter de 20% entre 2015 et 2030. Les coûts médicaux associés pourraient plus que doubler sur la même période<sup>11</sup>.

<sup>10.</sup> Personnes hospitalisées l'année n pour maladies cérébrovasculaires aigües, à l'exclusion des occlusions et sténoses des artères cérébrales et précérébrales n'ayant pas entrainé d'infarctus cérébral.

Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

<sup>11.</sup> Ovbiagele, Goldstein, et al., 2013 : https://doi.org/10.1161/STR.0b013e31829734f2

## Prévalence des accidents vasculaires cérébraux

### En 2016

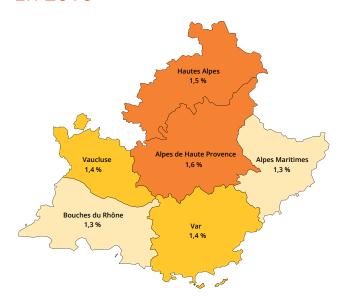
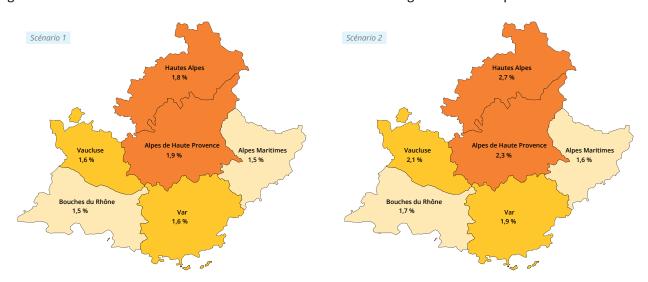


Figure 3.1 : Prévalence des accidents vasculaires cérébraux en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

## À l'horizon 2028

Figures 3.2 et 3.3 : Prévalence des accidents vasculaires cérébraux en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2028



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des accidents vasculaires cérébraux par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

## Dépenses de soins

### En 2016

Tableau 3.1 : Dépenses de soins annuelles moyennes par personne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département en 2016 (en euros)

	Soins de ville <sup>a</sup>		Soins hospitaliers <sup>b</sup>		Autres dépenses <sup>c</sup>		Total	
	Pop. avec AVC	Ensemble de la pop.	Pop. avec AVC	Ensemble de la pop.	Pop. avec AVC	Ensemble de la pop.	Pop. avec AVC	Ensemble de la pop.
Alpes-de-Haute-Provence	5 029	1 455	7 395	1 233	701	348	13 125	3 036
Hautes-Alpes	4 402	1 312	8 005	1 394	640	330	13 048	3 035
Alpes-Maritimes	6 304	1 568	6 158	1 081	476	288	12 938	2 937
Bouches-du-Rhône	7 087	1 638	7 671	1 203	734	399	15 492	3 239
Var	6 111	1 622	6 966	1 235	709	360	13 786	3 217
Vaucluse	5 349	1 344	6 231	1 126	824	352	12 403	2 823
Paca	6 355	1 571	7 033	1 181	679	358	14 067	3 110

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, la dépense moyenne d'un patient ayant un accident vasculaire cérébral en région Paca était de 14 067 euros, tous soins confondus (soins de ville + soins hospitaliers + autres dépenses), qu'ils soient directement en lien ou non avec l'AVC. Cela représente un coût supplémentaire de près de 11 000 euros par rapport à la dépense moyenne d'un habitant de la région (atteint ou pas d'une pathologie chronique), qui est de 3 110 euros.

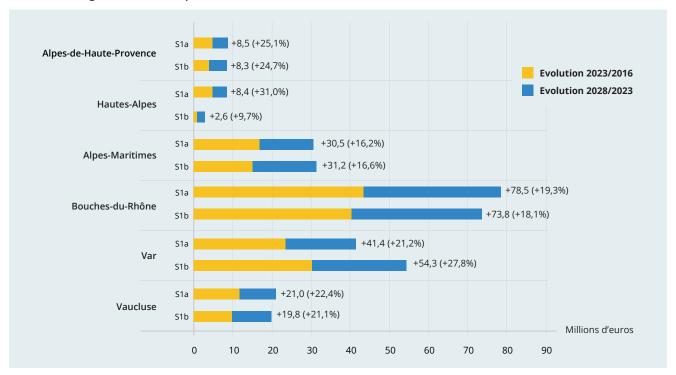
a: soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

b: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

c: indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

## À l'horizon 2028

Figure 3.4 : Évolution de la dépense totale de soins pour l'ensemble des personnes avec un accident vasculaire cérébral en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028 (en millions d'euros)



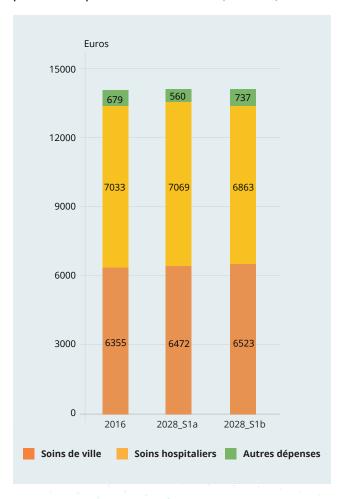
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas d'accidents vasculaires cérébraux en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas d'accidents vasculaires cérébraux en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le montant (en millions d'euros) et le pourcentage d'accroissement des dépenses entre 2016 et 2028. Par exemple, dans les Alpes-de-Haute-Provence, les dépenses de soins pour les patients ayant un accident vasculaire cérébral vont augmenter de 8,5 millions d'euros entre 2016 et 2028 selon le scénario 1a, soit une hausse de 25,1% des dépenses.

OBSERVATORE REGIONAL DE LA SAN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZU

Figure 3.5 : Évolution des dépenses de soins annuelles moyennes par personne ayant un accident vasculaire cérébral en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les postes de dépenses à l'horizon 2028 (en euros)



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Soins de ville : soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

Soins hospitaliers: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

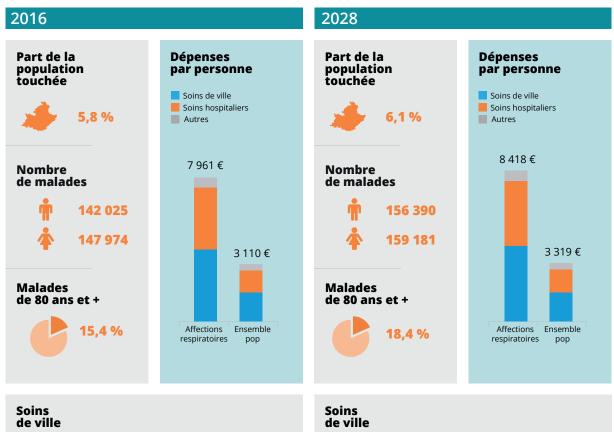
Méthode: le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas d'accidents vasculaires cérébraux en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1); dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas d'accidents vasculaires cérébraux en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

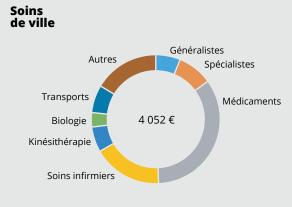
**Lecture :** en 2016, la dépense annuelle moyenne d'une personne ayant un accident vasculaire cérébral était de 6 355 euros pour les soins de ville, de 7 033 euros pour les soins hospitaliers et de 679 euros pour les autres dépenses.

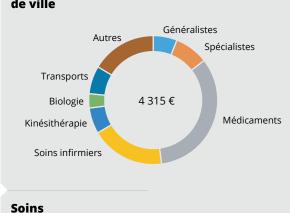
## Affections respiratoires

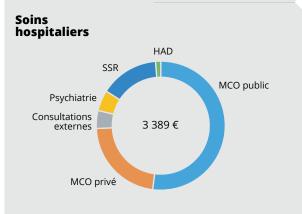
## Affections respiratoires

## Chiffres clés











**Source :** Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca. Les informations pour 2028 sont issues du scénario constant, où seule la composante démographique varie (situation épidémiologique et consommation de soins identiques à 2016). Il s'agit donc d'estimations « basses ».

**Soins de ville :** soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

**Soins hospitaliers :** séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

## À retenir

En 2016, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte près de cinq millions d'habitants, dont 28,1% âgés de 60 ans et plus. La population régionale devrait augmenter de 2,9% d'ici 2028, notamment du fait des classes d'âge les plus avancées (+15,7% chez les 60-79 ans ; +28,8% chez les 80 ans et plus). On dénombrerait 5,14 millions d'habitants en 2028 (annexe 2).

Dans notre région, en 2016, on dénombrait 290 000 personnes souffrant d'une affection respiratoire<sup>12</sup>, soit 5,8% de la population (annexe 6 – tableau 4.2). Ces affections touchent plus de 5% des jeunes garçons de moins de 20 ans et plus de 15% des hommes âgés de 80 ans et plus. Les prévalences sont plus faibles au sein de la population féminine, mais plus d'une femme de 80 ans et plus sur dix est concernée. Les Bouches-du-Rhône et le Var se démarquent du reste de la région avec une prévalence plus élevée (6,1%) (figure 4.1).

À l'horizon 2028, entre 6,1% (scénario épidémiologique constant) et 6,5% (scénario épidémiologique tendanciel) de la population régionale pourrait être touchée par une affection respiratoire (annexe 6 – figure 4.6). Cela représenterait une hausse de près de 9% par rapport à 2016, avec un effectif supplémentaire de 25 500 personnes (annexe 6 – tableau 4.3), sous le seul effet de l'évolution démographique (scénario épidémiologique constant). Si on prolonge la tendance observée sur la période 2013-2016, l'accroissement atteindrait 16% et l'effectif supplémentaire approcherait 47 000 personnes (annexe 6 – tableau 4.4). Ces hausses concerneraient très majoritairement les tranches d'âge au-delà de 60 ans, tandis que les effectifs diminueraient au sein des classes plus jeunes.

En 2016, la consommation moyenne de soins d'un patient souffrant d'une affection respiratoire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est élevée à 7 962 euros (tableau 4.1), tous soins confondus, qu'ils soient directement liés ou non à la pathologie (à comparer aux 3 110 euros pour l'ensemble de la population, qu'elle soit atteinte ou pas d'une pathologie chronique). Les soins de ville représentent la moitié de la dépense (50,9%), les soins hospitaliers 42,6%. On observe des écarts non négligeables selon les territoires : par exemple, la dépense moyenne dans les Hautes-Alpes est supérieure de 15% à celle des Alpes-Maritimes, alors que la structure par âge de la population dans ces deux départements est comparable.

Entre 2016 et 2028, la dépense totale de soins affectée à la population régionale souffrant d'affections respiratoires pourrait passer de 2,3 milliards d'euros à 2,6 milliards d'euros (scénario de dépenses constant). L'accroissement des dépenses pourrait même atteindre 21% dans le cas du scénario de dépenses tendanciel (2,8 milliards d'euros). Cette hausse proviendrait essentiellement des soins infirmiers et des dépenses de transports.

Ces éléments sont conformes à ceux établis dans la littérature. Du fait du vieillissement de la population, la BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive) est l'une des maladies chroniques qui va continuer à croître<sup>13</sup>. Une étude récente précise par ailleurs que la prévalence des formes sévères et très sévères devrait augmenter notablement<sup>14</sup> (de 3,5 % à 8,9–19,6 %). Selon une étude finlandaise, les coûts médicaux liés à la prise en charge de la BPCO pourraient croître de 30% entre 2015 et 2030<sup>15</sup>. On retrouve des résultats similaires en Angleterre<sup>16</sup>.

 $Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.$ 

<sup>12.</sup> Personnes en ALD au cours de l'année n, avec codes CIM-10 de maladies chroniques des voies respiratoires inférieures, insuffisance respiratoire, et autres troubles respiratoires ; et/ou personnes hospitalisées pour ces mêmes motifs durant au moins une des 5 dernières années ; et/ou personnes hospitalisées pour ces mêmes motifs l'année n ; et/ou personnes ayant reçu au moins trois délivrances (à différentes dates) dans l·année de médicaments spécifiques.

<sup>13.</sup> Mannino & Buist, 2007: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61380-4

<sup>14.</sup> Roche, Laurendeau, et al., 2017 : https://doi.org/10.1016/j.rmr.2016.10.125

<sup>15.</sup> Herse, Kiljander, et al., 2015: https://www.nature.com/articles/npjpcrm201515.pdf

<sup>16.</sup> McLean, Hoogendoorn, et al., 2016: https://www.nature.com/articles/srep31893.pdf

## Prévalence des affections respiratoires

### En 2016

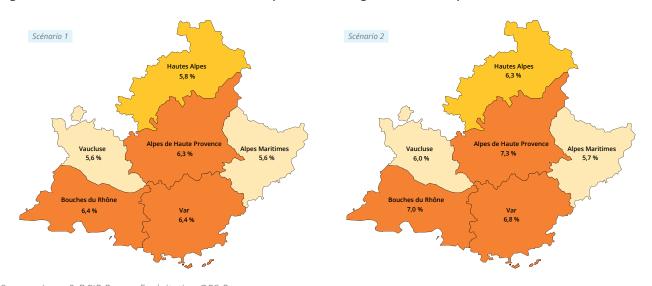


Figure 4.1 : Prévalence des affections respiratoires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

## À l'horizon 2028

Figures 4.2 et 4.3 : Prévalence des affections respiratoires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2028



Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des affections respiratoires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

## REREGIONAL DE LA S

## Dépenses de soins

### En 2016

Tableau 4.1 : Dépenses de soins annuelles moyennes par personne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département en 2016 (en euros)

	Soins o	Soins de ville <sup>a</sup>		Soins hospitaliers <sup>b</sup>		Autres dépenses <sup>c</sup>		Total	
	Pop. avec affection respiratoire	Ensemble de la pop.	Pop. avec affection respiratoire	Ensemble de la pop.	Pop. avec affection respiratoire	Ensemble de la pop.	Pop. avec affection respiratoire	Ensemble de la pop.	
Alpes-de-Haute-Provence	3 729	1 455	3 991	1 233	539	348	8 259	3 036	
Hautes-Alpes	3 604	1 312	4 376	1 394	533	330	8 514	3 035	
Alpes-Maritimes	3 947	1 568	3 030	1 081	417	288	7 393	2 937	
Bouches-du-Rhône	4 300	1 638	3 534	1 203	572	399	8 406	3 239	
Var	4 015	1 622	3 335	1 235	517	360	7 867	3 217	
Vaucluse	3 524	1 344	3 162	1 126	507	352	7 193	2 823	
Paca	4 052	1 571	3 389	1 181	520	358	7 962	3 110	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, la dépense moyenne d'un patient ayant une affection respiratoire en région Paca était de 7 962 euros, tous soins confondus (soins de ville + soins hospitaliers + autres dépenses), qu'ils soient directement en lien ou non avec la pathologie. Cela représente un coût supplémentaire de 4 850 euros par rapport à la dépense moyenne d'un habitant de la région (atteint ou pas d'une pathologie chronique), qui est de 3 110 euros.

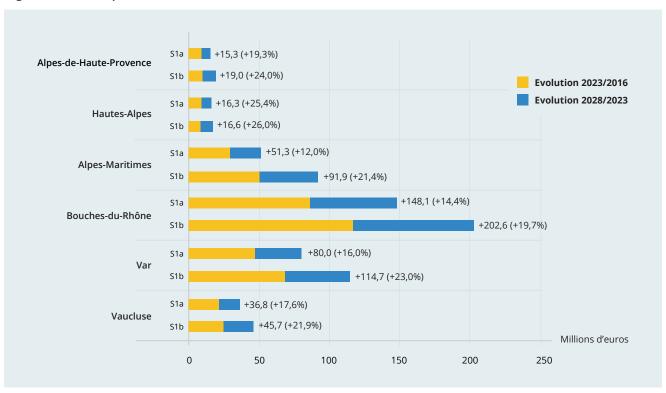
a: soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville

b: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

c: indemnités journalières (JJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

## À l'horizon 2028

Figure 4.4 : Évolution de la dépense totale de soins pour l'ensemble des personnes avec une affection respiratoire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028 (en millions d'euros)



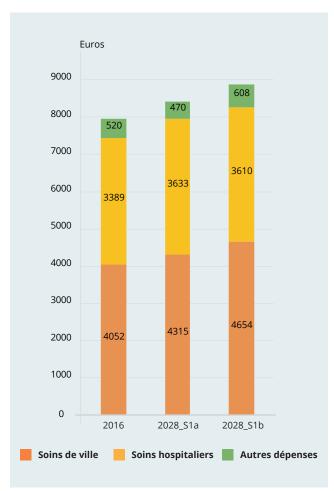
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode:** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas d'affections respiratoires en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas d'affections respiratoires en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le montant (en millions d'euros) et le pourcentage d'accroissement des dépenses entre 2016 et 2028. Par exemple, dans les Alpes-de-Haute-Provence, les dépenses de soins pour les patients ayant une affection respiratoire vont augmenter de 15,3 millions d'euros entre 2016 et 2028 selon le scénario 1a, soit une hausse de 19,3% des dépenses.

Affections respiratoire

Figure 4.5 : Évolution des dépenses de soins annuelles moyennes par personne ayant une affection respiratoire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les postes de dépenses à l'horizon 2028 (en euros)



Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

Soins de ville : soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

Soins hospitaliers: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

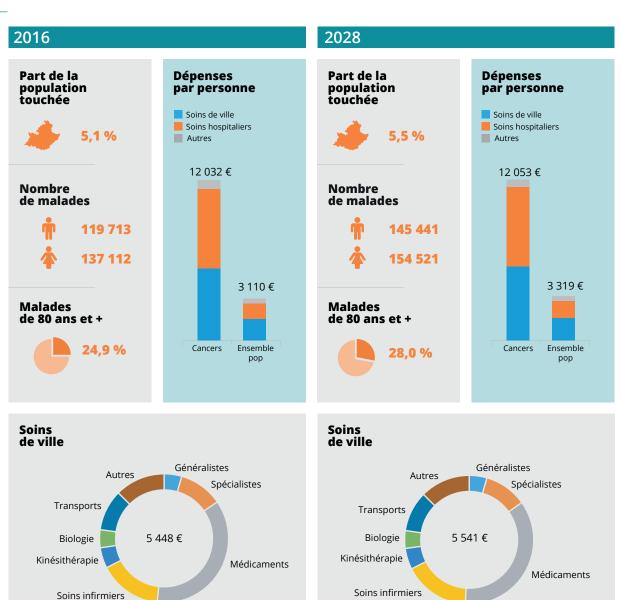
Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

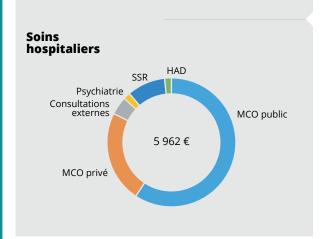
Méthode: le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas d'affections respiratoires en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1); dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas d'affections respiratoires en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

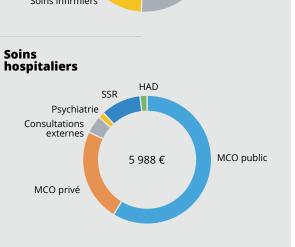
**Lecture :** en 2016, la dépense annuelle moyenne d'une personne ayant une affection respiratoire était de 4 052 euros pour les soins de ville, de 3 389 euros pour les soins hospitaliers et de 520 euros pour les autres dépenses.



# Cancers Chiffres clés







**Source :** Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca. Les informations pour 2028 sont issues du scénario constant, où seule la composante démographique varie (situation épidémiologique et consommation de soins identiques à 2016). Il s'agit donc d'estimations « basses ».

**Soins de ville :** soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

**Soins hospitaliers :** séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.



# À retenir

En 2016, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte près de cinq millions d'habitants, dont 28,1% âgés de 60 ans et plus. La population régionale devrait augmenter de 2,9% d'ici 2028, notamment du fait des classes d'âge les plus avancées (+15,7% chez les 60-79 ans ; +28,8% chez les 80 ans et plus). On dénombrerait 5,14 millions d'habitants en 2028 (annexe 2).

Dans notre région, en 2016, près de 257 000 personnes souffrent d'un cancer<sup>17</sup>, soit 5,1% de la population, dont une majorité de femmes (53,4%) (annexe 7 – tableau 5.2). La prévalence est plus élevée chez les femmes (5,3%) que chez les hommes (5,0%). Celle-ci croît avec l'âge : 12,5% des 60-79 ans, et 18,6% des 80 ans et plus sont concernés, en majorité des hommes. Les Alpes-de- Haute-Provence se démarquent du reste de la région avec une prévalence plus élevée (5,9%), tandis que les Bouches-du-Rhône ont la prévalence la plus faible (4,7%) (figure 5.1).

À l'horizon 2028, entre 5,5% (scénario épidémiologique tendanciel) et 5,8% (scénario épidémiologique constant) de la population régionale pourrait être touchée par un cancer (annexe 7 – figure 5.6). Cela représenterait une hausse de 9,7% avec un effectif supplémentaire de 25 000 personnes si on prolonge la tendance observée sur la période 2013-2016 (scénario épidémiologique tendanciel) (annexe 7 – tableau 5.4). L'accroissement atteindrait 16,8% par rapport à 2016, avec un effectif supplémentaire de 43 000 personnes, sous le seul effet de l'évolution démographique (scénario épidémiologique constant) (annexe 7 – tableau 5.3). Ces hausses concerneraient très majoritairement les tranches d'âge au-delà de 60 ans, de même que les départements alpins du nord de la région et le Vaucluse.

En 2016, la consommation moyenne de soins d'un patient souffrant d'un cancer en région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est élevée à 12 032 euros (tableau 5.1), tous soins confondus, qu'ils soient directement liés ou non au cancer (à comparer aux 3 110 euros pour l'ensemble de la population, qu'elle soit atteinte ou pas d'une pathologie chronique). Les soins de ville représentent 45,3% de la dépense, les soins hospitaliers 49,6%. On observe des écarts non négligeables selon les territoires : par exemple, la dépense moyenne dans les Bouches-du-Rhône est supérieure de 20,5% à celle des Alpes-Maritimes, bien que la population y soit plus jeune.

Entre 2016 et 2028, la dépense totale de soins affectée à la population régionale souffrant de cancers pourrait passer de 3,1 milliards d'euros à 3,6 milliards d'euros (scénario de dépenses constant). L'accroissement des dépenses pourrait même atteindre 45% dans le cas du scénario de dépenses tendanciel (4,5 milliards d'euros). Cette hausse proviendrait essentiellement des consultations de médecins spécialistes, des soins infirmiers, des médicaments, des dépenses de transports et des hospitalisations en MCO (Médecine Chirurgie Obstétrique) des secteurs public et privé.

Ces éléments sont conformes à ceux établis dans la littérature. Par exemple, une étude britannique a eu recours à un scénario statique (qui maintient constants les taux par âge et sexe) et un scénario dynamique (qui poursuit la tendance observée) pour estimer les projections futures de la prévalence des cancers. D'après leurs résultats, la prévalence des cancers devrait doubler entre 2010 et 2030¹8. Sous le seul effet des changements démographiques ou sous d'autres hypothèses, les coûts médicaux des cancers augmentent¹9.

<sup>17.</sup> Cancer du sein actif ou sous surveillance chez la femme ; Cancer du côlon actif ou sous surveillance ; Cancer du poumon actif ou sous surveillance ; Cancer de la prostate actif ou sous surveillance ; Autres cancers actifs ou sous surveillance.

Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

<sup>18.</sup> Maddams, Utley, et al., 2012 : DOI: 10.1038/bjc.2012.366

<sup>19.</sup> Mariotto, Yabroff, et al., 2011: https://academic.oup.com/jnci/article/103/2/117/2568866; Trogdon, Tangka, et al., 2012: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4748376/pdf/nihms-753377.pdf

# Prévalence des cancers

#### En 2016

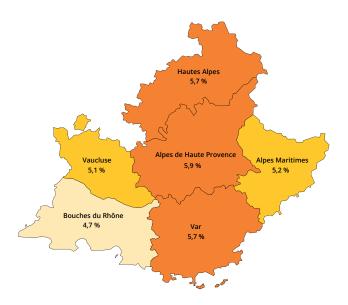
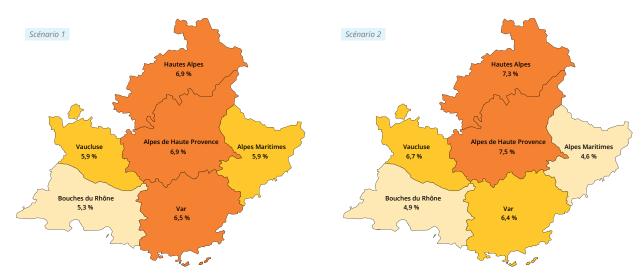


Figure 5.1 : Prévalence des cancers en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

# À l'horizon 2028

Figures 5.2 et 5.3 : Prévalence des cancers en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2028



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des cancers par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

# Dépenses de soins

### En 2016

Tableau 5.1 : Dépenses de soins annuelles moyennes par personne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département en 2016 (en euros)

	Soins o	le ville <sup>a</sup>	Soins hos	pitaliers	Autres d	épenses <sup>c</sup>	То	tal
	Pop. avec cancer	Ensemble de la pop.	Pop. avec cancer	Ensemble de la pop.	Pop. avec cancer	Ensemble de la pop.	Pop. avec cancer	Ensemble de la pop.
Alpes-de-Haute-Provence	5 227	1 455	6 185	1 233	558	348	11 970	3 036
Hautes-Alpes	4 476	1 312	6 350	1 394	554	330	11 380	3 035
Alpes-Maritimes	5 073	1 568	5 336	1 081	503	288	10 912	2 937
Bouches-du-Rhône	5 985	1 638	6 432	1 203	730	399	13 147	3 239
Var	5 456	1 622	5 849	1 235	561	360	11 866	3 217
Vaucluse	4 742	1 344	5 694	1 126	672	352	11 109	2 823
Paca	5 448	1 571	5 962	1 181	622	358	12 032	3 110

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, la dépense moyenne d'un patient ayant un cancer en région Paca était de 12 032 euros, tous soins confondus (soins de ville + soins hospitaliers + autres dépenses), qu'ils soient directement en lien ou non avec le cancer. Cela représente un coût supplémentaire de 8 900 euros par rapport à la dépense moyenne d'un habitant de la région (atteint ou pas d'une pathologie chronique), qui est de 3 110 euros.

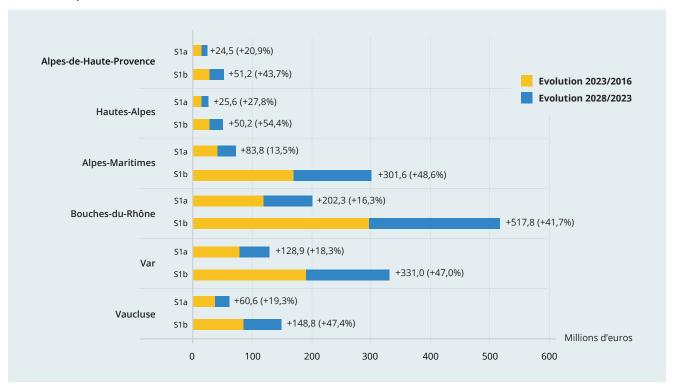
a: soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

b: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

c: indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

# À l'horizon 2028

Figure 5.4 : Évolution de la dépense totale de soins pour l'ensemble des personnes avec un cancer en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028 (en millions d'euros)



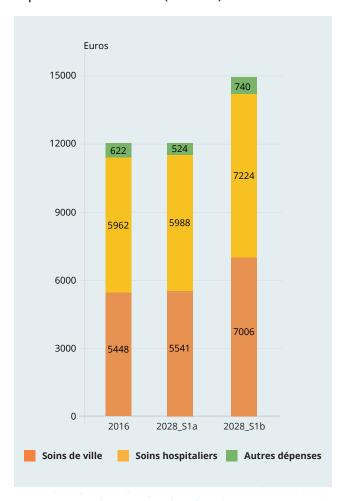
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Méthode: le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de cancers en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de cancers en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture : Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le montant (en millions d'euros) et le pourcentage d'accroissement des dépenses entre 2016 et 2028. Par exemple, dans les Alpes-de-Haute-Provence, les dépenses de soins pour les patients ayant un cancer vont augmenter de 24,5 millions d'euros entre 2016 et 2028 selon le scénario 1a, soit une hausse de 20,9% des dépenses.



Figure 5.5 : Évolution des dépenses de soins annuelles moyennes par personne ayant un cancer en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les postes de dépenses à l'horizon 2028 (en euros)



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Soins de ville : soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

Soins hospitaliers: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

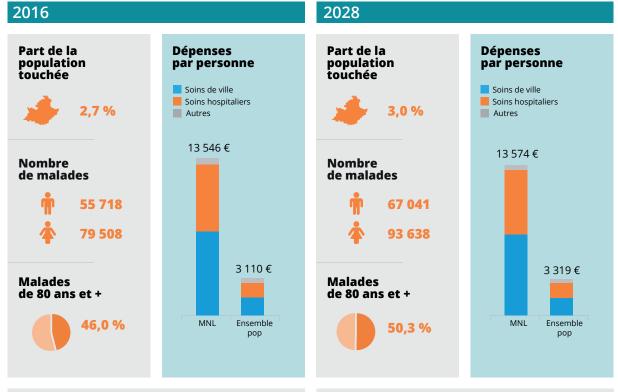
**Méthode :** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de cancers en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de cancers en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

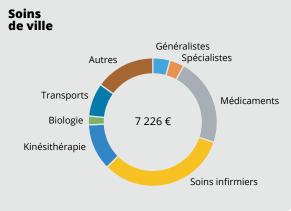
**Lecture :** en 2016, la dépense annuelle moyenne d'une personne ayant un cancer était de 5 448 euros pour les soins de ville, de 5 962 euros pour les soins hospitaliers et de 622 euros pour les autres dépenses.

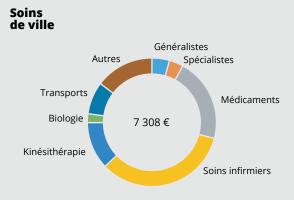
# Maladies neurologiques

# Maladies neurologiques

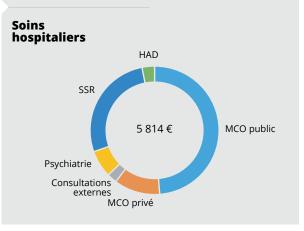
#### Chiffres clés











**Source :** Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca. Les informations pour 2028 sont issues du scénario constant, où seule la composante démographique varie (situation épidémiologique et consommation de soins identiques à 2016). Il s'agit donc d'estimations de hasses »

**Soins de ville :** soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

**Soins hospitaliers :** séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

# À retenir

En 2016, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte près de cinq millions d'habitants, dont 28,1% âgés de 60 ans et plus. La population régionale devrait augmenter de 2,9% d'ici 2028, notamment du fait des classes d'âge les plus avancées (+15,7% chez les 60-79 ans ; +28,8% chez les 80 ans et plus). On dénombrerait 5,14 millions d'habitants en 2028 (annexe 2).

Dans notre région, en 2016, plus de 135 000 personnes souffrent d'une maladie neurologique<sup>20</sup> (MNL), soit 2,7% de la population, dont une majorité de femmes (58,8%) (annexe 8 – tableau 6.2). La prévalence est plus élevée chez les femmes (3,1%) que chez les hommes (2,3%). Celle-ci croît avec l'âge : 15% des hommes et 20% des femmes âgés de 80 ans et plus sont concernés. Les Hautes-Alpes se démarquent du reste de la région avec une prévalence plus élevée (3,0%) (figure 6.1).

À l'horizon 2028, entre 3,0% (scénario épidémiologique tendanciel) et 3,1% (scénario épidémiologique constant) de la population régionale pourrait être affectée par une MNL (annexe 8 – figure 6.6). Cela représenterait une hausse de 13,2% avec un effectif supplémentaire de 18 000 personnes si on prolonge la tendance observée sur la période 2013-2016 (scénario épidémiologique tendanciel) (annexe 8 – tableau 6.4). L'accroissement atteindrait 18,8% par rapport à 2016, avec un effectif supplémentaire de 25 500 personnes (annexe 8 – tableau 6.3), sous le seul effet de l'évolution démographique (scénario épidémiologique constant). Ces hausses concerneraient très majoritairement les tranches d'âge au-delà de 60 ans, de même que les départements alpins du nord de la région, le Var et le Vaucluse.

En 2016, la consommation moyenne de soins d'un patient souffrant d'une maladie neurologique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est élevée à 13 547 euros (tableau 6.1), tous soins confondus, qu'ils soient directement liés ou non à la MNL (à comparer aux 3 110 euros pour l'ensemble de la population, qu'elle soit atteinte ou pas d'une pathologie chronique). Les soins de ville représentent 53,3% de la dépense, les soins hospitaliers 42,6%. On observe des écarts non négligeables selon les territoires : par exemple, la dépense moyenne dans les Bouches-du-Rhône est supérieure de 22,3% à celle des Alpes-de-Haute-Provence, bien que la population y soit plus jeune.

Entre 2016 et 2028, la dépense totale de soins affectée à la population régionale souffrant d'une MNL pourrait passer de 1,8 milliard d'euros à 2,2 milliards d'euros (scénario de dépenses constant). L'accroissement des dépenses pourrait même atteindre 37% dans le cas du scénario de dépenses tendanciel (2,5 milliards d'euros). Cette hausse proviendrait essentiellement des soins infirmiers, des dépenses de transports, des hospitalisations en MCO (Médecine Chirurgie Obstétrique) des secteurs public et privé, et des hospitalisations en SSR (soins de suite et réadaptation) du secteur privé.

Ces éléments sont conformes à ceux établis dans la littérature. Les résultats sont proches d'une étude conduite au niveau national en 2010, dans laquelle la prévalence estimée des démences pour 2015 était de 1,5% et celle pour 2030 de 1,9%. Cette étude montrait également que ce sont les classes d'âge audelà de 80 ans qui contribuaient le plus à l'accroissement du nombre de personnes malades<sup>21</sup>. Une autre étude, plus récente, a montré que l'augmentation des effectifs entre 2010 et 2030 serait comprise entre +60% et +95%<sup>22</sup>. Plusieurs études anticipent un accroissement des coûts associés aux MNL, que ce soit par exemple pour la sclérose en plaque<sup>23</sup> ou la maladie de Parkinson<sup>24</sup>.

 $Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.$ 

<sup>20.</sup> Démences (dont maladie d'Alzheimer) ; Maladie de Parkinson ; Sclérose en plaque ; Paraplégie ; Myopathie ou myasthénie ; Epilepsie ; Autres affections neurologiques.

<sup>21.</sup> Mura, Dartigues, et al., 2010 : https://hal.archives-ouvertes.fr/inserm-00426844/document

<sup>22.</sup> Jacqmin-Gadda, Alperovitch, et al., 2013: DOI: 10.1007/s10654-013-9818-7

<sup>23.</sup> Amankwah, Marrie, et al., 2017: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5607528/pdf/37\_2\_2.pdf

<sup>24.</sup> Kowal, Dall, et al., 2013: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mds.25292

# Prévalence des maladies neurologiques

#### En 2016

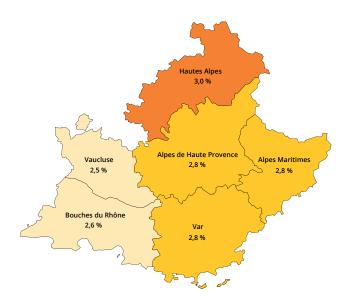
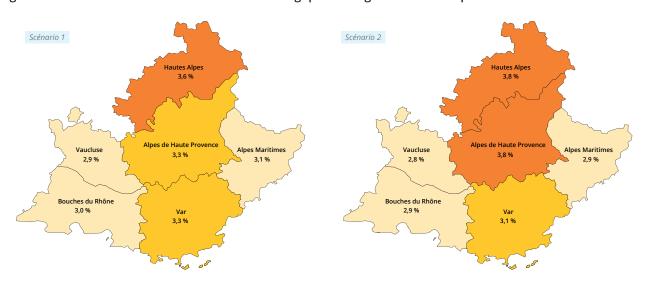


Figure 6.1 : Prévalence des maladies neurologiques en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

# À l'horizon 2028

Figures 6.2 et 6.3 : Prévalence des maladies neurologiques en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2028



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies neurologiques par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

# Maladies neurologique

# Dépenses de soins

## En 2016

Tableau 6.1 : Dépenses de soins annuelles moyennes par personne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département en 2016 (en euros)

	Soins d	le ville	Soins hos	pitaliers <sup>b</sup>	Autres d	épenses	То	tal
	Pop. avec MNL	Ensemble de la pop.						
Alpes-de-Haute-Provence	5 295	1 455	5 953	1 233	507	348	11 755	3 036
Hautes-Alpes	5 379	1 312	6 864	1 394	696	330	12 940	3 035
Alpes-Maritimes	7 084	1 568	5 255	1 081	447	288	12 785	2 937
Bouches-du-Rhône	8 000	1 638	5 798	1 203	580	399	14 379	3 239
Var	7 041	1 622	6 206	1 235	542	360	13 789	3 217
Vaucluse	6 183	1 344	5 471	1 126	643	352	12 297	2 823
Paca	7 226	1 571	5 771	1 181	549	358	13 547	3 110

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, la dépense moyenne d'un patient ayant une maladie neurologique en région Paca était de 13 547 euros, tous soins confondus (soins de ville + soins hospitaliers + autres dépenses), qu'ils soient directement en lien ou non avec la MNL. Cela représente un coût supplémentaire de plus de 10 000 euros par rapport à la dépense moyenne d'un habitant de la région (atteint ou pas d'une pathologie chronique), qui est de 3 110 euros.

a: soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

b: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

c: indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

# À l'horizon 2028

Figure 6.4 : Évolution de la dépense totale de soins pour l'ensemble des personnes avec une maladie neurologique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028 (en millions d'euros)



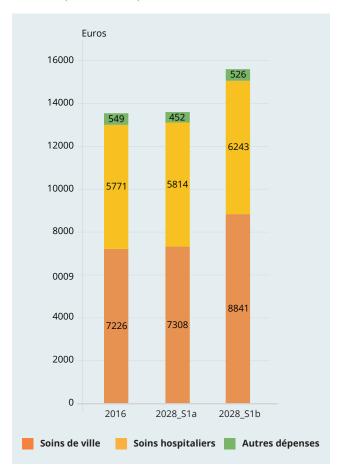
Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de maladies neurologiques en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de maladies neurologiques en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le montant (en millions d'euros) et le pourcentage d'accroissement des dépenses entre 2016 et 2028. Par exemple, dans les Alpes-de-Haute-Provence, les dépenses de soins pour les patients ayant une maladie neurologique vont augmenter de 13,2 millions d'euros entre 2016 et 2028 selon le scénario 1a, soit une hausse de 24,3% des dépenses.

Maladies neurologiques

Figure 6.5 : Évolution des dépenses de soins annuelles moyennes par personne ayant une maladie neurologique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les postes de dépenses à l'horizon 2028 (en euros)



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Soins de ville : soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

Soins hospitaliers : séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

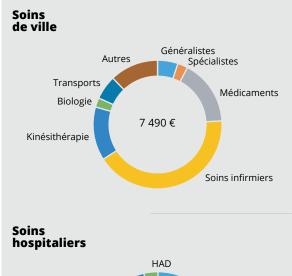
Méthode: le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de maladies neurologiques en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1); dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de de maladies neurologiques en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

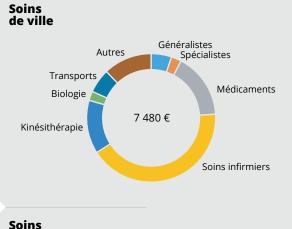
**Lecture :** en 2016, la dépense annuelle moyenne d'une personne ayant une maladie neurologique était de 7 226 euros pour les soins de ville, de 5 771 euros pour les soins hospitaliers et de 549 euros pour les autres dépenses.

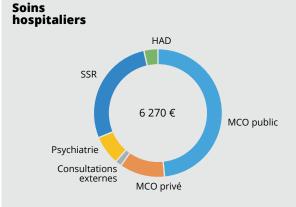


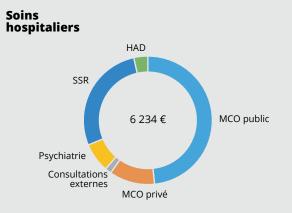
# Démences Chiffres clés

#### 2016 2028 Part de la **Dépenses** Part de la Dépenses population population par personne par personne touchée touchée Soins de ville Soins de ville Soins hospitaliers Soins hospitaliers 1,3 % 1,6 % Autres Autres 13 833 € 13 770 € **Nombre** Nombre de malades de malades 20 020 27 361 43 605 54 598 3 319 € 3 110 € **Malades Malades** de 80 ans et + de 80 ans et + Démences Ensemble Démences Ensemble 77,4 % 78,2 %









**Source :** Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca. Les informations pour 2028 sont issues du scénario constant, où seule la composante démographique varie (situation épidémiologique et consommation de soins identiques à 2016). Il s'agit donc d'estimations « basses ».

**Soins de ville :** soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

**Soins hospitaliers :** séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.



# À retenir

En 2016, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte près de cinq millions d'habitants, dont 28,1% âgés de 60 ans et plus. La population régionale devrait augmenter de 2,9% d'ici 2028, notamment du fait des classes d'âge les plus avancées (+15,7% chez les 60-79 ans ; +28,8% chez les 80 ans et plus). On dénombrerait 5,14 millions d'habitants en 2028 (annexe 2).

Dans notre région, en 2016, près de 64 000 personnes souffrent de démence<sup>25</sup>, soit 1,3% de la population, dont une majorité de femmes (68,5%) (annexe 9 – tableau 7.2). La prévalence est plus élevée chez les femmes (1,7%) que chez les hommes (0,8%). Un homme de 80 ans et plus sur dix et une femme de 80 ans et plus sur six sont concernés. La prévalence est légèrement plus élevée dans le Var et les Alpes-Maritimes (1,5%) (figure 7.1).

À l'horizon 2028, entre 1,4% (scénario épidémiologique tendanciel) et 1,6% (scénario épidémiologique constant) de la population régionale pourrait être affectée par une démence (annexe 9 – figure 7.6). Cela représenterait une hausse de 16,4% avec un effectif supplémentaire de 10 500 personnes si on prolonge la tendance observée sur la période 2013-2016 (scénario épidémiologique tendanciel) (annexe 9 – tableau 7.4). L'accroissement atteindrait 28,8% par rapport à 2016, avec un effectif supplémentaire de 18 000 personnes (annexe 9 – tableau 7.3), sous le seul effet de l'évolution démographique (scénario épidémiologique constant). Ces hausses concerneraient très majoritairement les tranches d'âge au-delà de 80 ans, de même que les départements alpins du nord de la région, le Var et le Vaucluse.

En 2016, la consommation moyenne de soins d'un patient souffrant de démence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est élevée à 13 832 euros (tableau 7.1), tous soins confondus, qu'ils soient directement liés ou non à la démence (à comparer aux 3 110 euros pour l'ensemble de la population, qu'elle soit atteinte ou pas d'une pathologie chronique). Les soins de ville représentent 54,1% de la dépense, les soins hospitaliers 45,3%. On observe des écarts non négligeables selon les territoires : par exemple, la dépense moyenne dans les Bouches-du-Rhône est supérieure de 28% à celle du Vaucluse, bien que la population y soit plus jeune.

Entre 2016 et 2028, la dépense totale de soins affectée à la population régionale souffrant de démence pourrait passer de 880 millions d'euros à 1,1 milliard d'euros (scénario de dépenses constant). L'accroissement des dépenses pourrait même atteindre 35% dans le cas du scénario de dépenses tendanciel (1,2 milliard d'euros). Cette hausse proviendrait essentiellement des hospitalisations en psychiatrie et en SSR (soins de suite et réadaptation).

Ces éléments sont conformes à ceux établis dans la littérature. Les résultats sont proches d'une étude conduite au niveau national en 2010, dans laquelle la prévalence estimée des démences pour 2015 était de 1,5% et celle pour 2030 de 1,9%. Cette étude montrait également que ce sont les classes d'âge au-delà de 80 ans qui contribuaient le plus à l'accroissement du nombre de personnes malades²6. Une autre étude, plus récente, a montré que l'augmentation des effectifs entre 2010 et 2030 serait comprise entre +60% et +95%²7. Cela s'accompagnerait d'une hausse des coûts²8.

<sup>25.</sup> Personnes en ALD au cours de l'année n avec codes CIM-10 de démences ; et/ou personnes ayant reçu au moins 3 délivrances de médicaments de la maladie d'Alzheimer au cours de l'année n (à différentes dates) ; et/ou personnes ayant reçu au moins 3 délivrances de médicaments de la maladie d'Alzheimer au cours de l'année n-1 (à différentes dates) ; et/ou personnes hospitalisées en MCO pour maladie d'Alzheimer ou autres démences durant au moins une des 5 dernières années ; et/ou personnes hospitalisées en MCO l'année n pour tout autre motif avec une démence comme complication ou morbidité associée ; et/ou personnes hospitalisées en psychiatrie pour maladie d'Alzheimer ou autres démences durant au moins une des 5 dernières années ; et/ou personnes hospitalisées en SSR pour maladie d'Alzheimer ou autres démences durant au moins une des 5 dernières années (à l'exclusion de la démence en lien avec l'infection par le VIH et la maladie de Parkinson).

 $Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf. \\$ 

<sup>26.</sup> Mura, Dartigues, et al., 2010: https://hal.archives-ouvertes.fr/inserm-00426844/document

<sup>27.</sup> Jacqmin-Gadda, Alperovitch, et al., 2013 : DOI: 10.1007/s10654-013-9818-7

<sup>28.</sup> Hurd, Martorell, et al., 2015: https://link.springer.com/article/10.1007/s12062-015-9112-4; Comas-Herrera, Northey, et al., 2011: doi:10.1017/S1041610210000025

# OBSERVATORE REGIONAL DE LA SANTI

# Prévalence des démences

#### En 2016

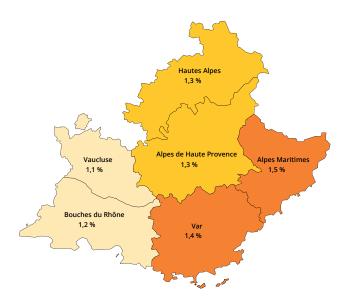
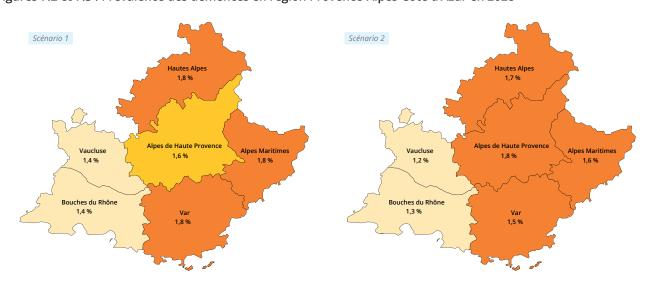


Figure 7.1 : Prévalence des démences en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

# À l'horizon 2028

Figures 7.2 et 7.3 : Prévalence des démences en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2028



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des démences par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

# Dépenses de soins

## En 2016

Tableau 7.1 : Dépenses de soins annuelles moyennes par personne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département en 2016 (en euros)

	Soins de ville <sup>a</sup>		Soins hos	spitaliers <sup>b</sup>	Autres d	épenses <sup>c</sup>	То	tal
	Pop. avec démence	Ensemble de la pop.	Pop. avec démence	Ensemble de la pop.	Pop. avec démence	Ensemble de la pop.	Pop. avec démence	Ensemble de la pop.
Alpes-de-Haute-Provence	5 087	1 455	7 350	1 233	33	348	12 470	3 036
Hautes-Alpes	4 753	1 312	8 487	1 394	69	330	13 309	3 035
Alpes-Maritimes	7 059	1 568	5 926	1 081	70	288	13 056	2 937
Bouches-du-Rhône	8 783	1 638	6 550	1 203	86	399	15 418	3 239
Var	7 207	1 622	5 857	1 235	63	360	13 127	3 217
Vaucluse	5 965	1 344	6 015	1 126	69	352	12 048	2 823
Paca	7 490	1 571	6 270	1 181	73	358	13 832	3 110

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, la dépense moyenne d'un patient ayant une démence en région Paca était de 13 832 euros, tous soins confondus (soins de ville + soins hospitaliers + autres dépenses), qu'ils soient directement en lien ou non avec la démence. Cela représente un coût supplémentaire de plus de 10 000 euros par rapport à la dépense moyenne d'un habitant de la région (atteint ou pas d'une pathologie chronique), qui est de 3 110 euros.

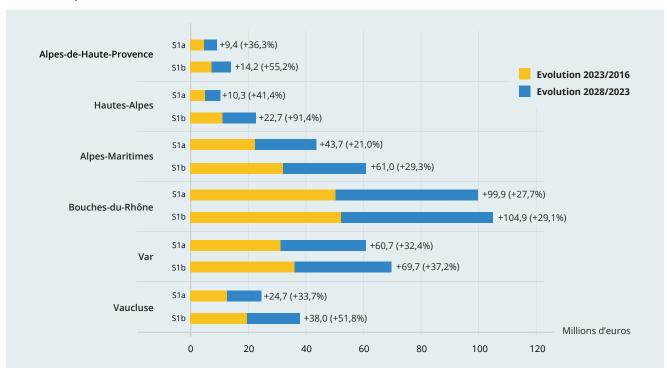
a: soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

b: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

c: indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

# À l'horizon 2028

Figure 7.4 : Évolution de la dépense totale de soins pour l'ensemble des personnes avec une démence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028 (en millions d'euros)



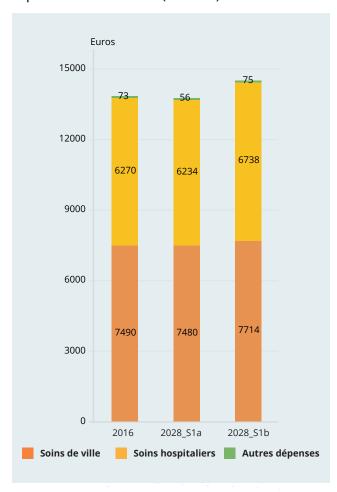
Source : Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de démences en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1) ; dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de démences en 2023 et 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le montant (en millions d'euros) et le pourcentage d'accroissement des dépenses entre 2016 et 2028. Par exemple, dans les Alpes-de-Haute-Provence, les dépenses de soins pour les patients ayant une démence vont augmenter de 14,2 millions d'euros entre 2016 et 2028 selon le scénario 1b, soit une hausse de 55,2% des dépenses.



Figure 7.5: Évolution des dépenses de soins annuelles moyennes par personne ayant une démence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les postes de dépenses à l'horizon 2028 (en euros)



Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

Soins de ville : soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP – liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.

Soins hospitaliers: séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).

Autres dépenses : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

**Méthode:** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de démences en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1); dans le scénario 1b (S1b), on applique la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de démences en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** en 2016, la dépense annuelle moyenne d'une personne ayant une démence était de 7 490 euros pour les soins de ville, de 6 270 euros pour les soins hospitaliers et de 73 euros pour les autres dépenses.

# Annexes



#### **Annexe 1**

# Méthodologie

Le projet s'est déroulé en deux phases : l'une en 2017, l'autre en 2018 actualisant l'exercice précédent à l'aide de nouvelles données et de nouvelles projections démographiques.

Lors de la phase 1 de l'étude sur les indicateurs prospectifs<sup>29</sup>, menée au cours du 1er semestre 2017, les données démographiques et épidémiologiques disponibles au niveau régional avaient été exploitées, à savoir : les données démographiques (recensement de population pour l'année 2015 et projections pour 2023 et 2028, à partir du scénario central du modèle Omphale 2010) de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) et les données épidémiologiques de l'EGB (Échantillon Généraliste des Bénéficiaires) en région Paca en 2015 (n = 47 894). L'identification des pathologies chroniques retenues (diabète traité, maladies cardiovasculaires, affections respiratoires, cancers, maladies neurodégénératives) avait été menée à partir des algorithmes développés par la CNAMTS (Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés) dans la version G3 de sa cartographie.

Trois changements majeurs ont été adoptés en 2018, à savoir :

- ▶ Le recours au modèle Omphale 2017³0 (non disponible lors de la phase 1 du projet), à la place du modèle Omphale 2010, pour les projections démographiques de l'INSEE ;
- ▶ Le recours aux données du DCIR³¹ (Datamart de Consommation Inter-Régime) régional 2013-2016 (cf. détails infra), à la place des données de l'EGB 2011-2015, pour les données épidémiologiques ;
- ▶ L'utilisation de la cartographie CNAMTS version G5<sup>32</sup> de 2018, à la place de la version G3 de 2016, pour les algorithmes d'identification des pathologies chroniques.

Ainsi, dans la phase 2 de ce projet, les données démographiques sont issues du recensement de population de l'INSEE pour l'année 2016 et des projections réalisées par l'INSEE pour 2023 et 2028, à partir du scénario central du modèle Omphale 2017. Ce scénario central est basé sur les hypothèses suivantes :

- 1) la fécondité de chaque département est maintenue à son niveau de 2016 ;
- 2) la mortalité de chaque département baisse au même rythme qu'au niveau national où l'espérance de vie atteindrait 86,8 ans pour les hommes et 90,3 ans pour les femmes en 2050 ;
- 3) les quotients migratoires entre départements métropolitains, calculés à partir du recensement de 2013, sont maintenus constants sur toute la période de projection.

Dans la phase 2, les données épidémiologiques proviennent du DCIR régional. Issu du SNIIRAM (Système National d'Information Inter-Régimes de l'Assurance Maladie), il contient l'ensemble des données individuelles des bénéficiaires de l'Assurance Maladie du Régime Général (RG), des Sections Locales Mutualistes (SLM), de la Mutualité Sociale Agricole (MSA), du Régime Social des Indépendants (RSI) et d'autres régimes spéciaux (SNCF, Mines, etc.)<sup>33</sup>. Il permet notamment de réaliser des études sur la consommation de soins sur une base de données exhaustive et à des niveaux géographiques représentatifs plus fins (par départements) que les données de l'EGB, qui n'est qu'un échantillon au 1/97ème, bien que sur une antériorité plus courte (de 2013 à 2016 pour le DCIR vs de 2011 à 2017 pour l'EGB).

En outre, la base de données du DCIR fournit directement l'information permettant d'identifier les populations souffrant de pathologies chroniques, information nécessaire à la construction des variables de la cartographie CNAMTS dans sa version la plus récente (version G5 de 2018). Cette cartographie de l'Assurance Maladie permet de repérer les patients ayant une pathologie chronique, un traitement chronique ou un événement de santé à partir des diagnostics mentionnés dans le PMSI (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information) à la suite d'une hospitalisation,

<sup>29.</sup> http://www.sirsepaca.org/actualites/depot/187\_actu\_fichier\_joint.pdf

<sup>30.</sup> https://www.insee.fr/fr/statistiques/2859843#documentation

<sup>31.</sup> https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/sniiram/structure-du-sniiram.php

<sup>32.</sup> https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf

<sup>33.</sup> http://open-data-assurance-maladie.ameli.fr/wiki-sniiram/index.php/Datamart\_de\_Consommation\_Inter-R%C3%A9gimes

du diagnostic ayant donné lieu à une prise en charge pour affection de longue durée (ALD), ou d'actes ou médicaments spécifiques et traceurs de pathologies, donc à partir d'un recours à des soins spécifiques et remboursés. Treize grands groupes de pathologies ont été créés, correspondant à 56 groupes non exclusifs de pathologies<sup>34</sup>. Par leur nature de données de liquidation pour l'essentiel (la présentation au remboursement par l'Assurance Maladie de soins délivrés à la population), tous les patients atteints par ces pathologies ne sont donc pas identifiés, mais uniquement ceux ayant eu recours à des soins du fait de ces pathologies, quand ce recours peut être repéré dans le système national des données de santé (SNDS). Les non-consommants n'y apparaissant pas par construction. Néanmoins, au vu des pathologies considérées dans cette étude, la part des personnes concernées, qui ne seraient pas identifiées du fait d'une non-consommation de soins, est très faible. Il faut cependant noter que les variables de la cartographie disponibles dans le DCIR ne concernent que les assurés du RG et des SLM<sup>35</sup>. Un calage sur les données démographiques de l'INSEE a été effectué afin de corriger le biais lié à l'absence d'informations sur les assurés du RSI, de la MSA et des autres régimes spéciaux.

La phase 2 de ce projet contient aussi un volet supplémentaire par rapport à la phase 1 relatif à l'analyse des dépenses de soins. Les consommations de soins sont directement disponibles dans les bases de données du DCIR, grâce à la cartographie CNAMTS, qui permet de répartir les dépenses remboursées par l'Assurance Maladie et chaînables à chaque patient en fonction des pathologies chroniques, des traitements chroniques et des événements de santé<sup>36</sup>. Ont été utilisés dans cette étude les montants remboursables (montants des soins avant remboursement par l'Assurance Maladie). Pour chaque pathologie considérée, on mesure les dépenses de soins des patients, que ces soins soient directement en lien ou non avec la pathologie. Les soins sont ventilés par postes de dépenses selon les catégories constituées dans la cartographie de la Cnamts :

- ▶ Soins de ville : soins de médecins généralistes, spécialistes, soins dentaires, soins infirmiers, soins de kinésithérapeute, soins des sages-femmes, soins d'autres paramédicaux, biologie, médicaments, autres produits de santé (LPP liste des produits et prestations), transports, autres soins de ville.
- ▶ Soins hospitaliers : séjours Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), dépenses en sus des séjours MCO, actes et consultations externes, séjours en établissements psychiatriques, séjours en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), séjours en Hospitalisation à domicile (HAD).
- ▶ Autres dépenses / prestations en espèces : indemnités journalières (IJ) pour maladie ou accidents du travail/ maladie professionnelle, IJ maternité, invalidité.

Comme pour les prévalences, l'étude de la consommation de soins se fait en deux temps : un point sur la situation en 2016, et une analyse prospective des dépenses à l'horizon 2028.

Les estimations présentées dans ce document sont donc à considérer avec précaution, car elles reposent sur des hypothèses sur la population et sur sa santé, dont certaines relatives à la poursuite d'évolutions antérieures, qui peuvent ne pas s'avérer exactes dans le futur. Elles ne présagent par ailleurs pas de l'impact des progrès de la médecine au cours de la même période, les innovations médicales, thérapeutiques, organisationnelles, etc., pouvant contribuer aussi bien à une augmentation des dépenses qu'à leur diminution dans la prise en charge des pathologies considérées, en fonction de leur ratio coût-efficacité (augmentant la dépense plus ou moins proportionnellement que leur effet sur la santé des individus). De plus, elles ne sont en rien comparables avec les résultats fournis en 2017<sup>37</sup>, suite aux changements intervenus dans les données démographiques et épidémiologiques utilisées, et dans les algorithmes d'identification des pathologies chroniques de la cartographie CNAMTS qui a évolué. Pour autant, elles fournissent des arguments quantitatifs permettant d'anticiper des besoins de services de santé accrus et de dimensionner l'offre nécessaire pour y répondre. L'analyse des consommations de soins permet également de disposer d'éléments de cadrage sur les ressources humaines et financières à mobiliser.

<sup>34.</sup> https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/etudes-en-sante-publique/cartographie-des-pathologies-et-des-depenses/index.php

<sup>35.</sup> En 2016, au niveau national, 92 % de la population, soit 61,5 millions de personnes, sont assurés par la CNAMTS, qui finance 86 % de l'ensemble des dépenses d'assurance maladie (source : http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/chiffres\_cles\_ed\_2017\_def\_bd.pdf).

<sup>36.</sup> https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_Depenses\_Cartographie.pdf

<sup>37.</sup> http://www.sirsepaca.org/actualites/depot/187\_actu\_fichier\_joint.pdf



### Annexe 2

# Données démographiques

#### Effectifs des habitants de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016 et 2028

		2016			2028	
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Alpes-de-Haute-Provence	80 158	84 436	164 594	84 229	87 667	171 896
Hautes-Alpes	69 762	72 319	142 081	74 820	75 421	150 241
Alpes-Maritimes	514 022	570 413	1 084 435	522 654	575 359	1 098 013
Bouches-du-Rhône	960 639	1 049 067	2 009 706	988 338	1 079 315	2 067 653
Var	501 259	540 860	1 042 119	523 722	560 588	1 084 310
Vaucluse	266 555	288 768	555 323	274 239	298 284	572 523
Paca	2 394 165	2 604 093	4 998 258	2 469 422	2 675 214	5 144 636

Source: Insee - Pyramide des âges: projections de population 2050 https://www.insee.fr/fr/statistiques/2418126

#### Répartition par tranches d'âge des habitants de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016 et 2028

		2016			2028					
	Hommes	Femmes	Total	%	Hommes	Femmes	Total	%		
0-19 ans	585 793	556 103	1 141 896	22,8	571 766	542 787	1 114 553	21,7		
20-39 ans	550 909	566 554	1 117 463	22,4	535 433	548 439	1 083 872	21,1		
40-59 ans	643 560	689 681	1 333 241	26,7	620 945	653 764	1 274 709	24,8		
60-79 ans	489 195	571 966	1 061 161	21,2	566 011	661 778	1 227 789	23,9		
80 et +	124 708	219 789	344 497	6,9	175 267	268 446	443 713	8,6		
Total	2 394 165	2 604 093	4 998 258	100,0	2 469 422	2 675 214	5 144 636	100,0		

Source : Insee – Pyramide des âges : projections de population 2050 https://www.insee.fr/fr/statistiques/2418126

# Diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

# Prévalence du diabète traité

#### En 2016

Tableau 1.2 : Effectifs de personnes avec un diabète traité et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge en 2016

	Hommes		Fem	mes	Ensemble		
	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	
0-19 ans	1 193	0,2	1 117	0,2	2 310	0,2	
20-39 ans	4 312	0,8	4 465	0,8	8 777	0,8	
40-59 ans	34 995	5,4	24 613	3,6	59 608	4,5	
60-79 ans	94 074	19,2	66 230	11,6	160 304	15,1	
80 ans et +	28 072	22,5	33 659	15,3	61 730	17,9	
Total	162 646	6,8	130 083	5,0	292 729	5,9	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, 28 072 hommes âgés de 80 ans et plus sont traités<sup>38</sup> pour un diabète, soit 22,5% de la population masculine de cette tranche d'âge.

<sup>38. :</sup> Personnes ayant reçu au moins 3 délivrances (à différentes dates) d'antidiabétiques oraux ou d'insuline (ou au moins 2 en cas d'au moins 1 grand conditionnement) dans l'année n ; et/ou personnes ayant reçu au moins 3 délivrances (à différentes dates) d'antidiabétiques oraux ou d'insuline (ou au moins 2 en cas d'au moins 1 grand conditionnement) dans l'année n-1 ; et/ou personnes en ALD au cours de l'année n avec codes CIM-10 de diabète et/ou personnes hospitalisées durant au moins une des 2 dernières années avec codes CIM10 de diabète ; et/ou personnes hospitalisées durant au moins une des 2 dernières années pour une complication du diabète avec un code CIM10 de diabète.

Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

# À l'horizon 2028

Tableau 1.3 : Effectifs de personnes avec un diabète traité et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 1)

		Hommes			Femmes		Ensemble			
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	
0-19 ans	1 195	0,2	+ 2	1 124	0,2	+ 7	2 320	0,2	+ 10	
20-39 ans	4 149	0,8	- 163	4 297	0,8	- 168	8 446	0,8	- 331	
40-59 ans	34 183	5,5	- 812	23 613	3,6	- 999	57 796	4,5	- 1 812	
60-79 ans	110 556	19,5	+ 16 482	78 535	11,9	+ 12 305	189 091	15,4	+ 28 787	
80 ans et +	39 080	22,3	+ 11 008	40 901	15,2	+ 7 243	79 981	18,0	+ 18 251	
Total	189 163	7,7	+ 26 518	148 470	5,5	+ 18 387	337 634	6,6	+ 44 905	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence du diabète traité par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 1, 110 556 hommes âgés de 60-79 ans seront traités pour un diabète, soit 19,5% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Tableau 1.4 : Effectifs de personnes avec un diabète traité et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 2)

		Hommes			Femmes		Ensemble			
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	
0-19 ans	1 595	0,3	+ 402	1 612	0,3	+ 495	3 207	0,3	+ 897	
20-39 ans	5 539	1,0	+ 1 227	5 423	1,0	+ 958	10 962	1,0	+ 2 185	
40-59 ans	30 768	5,0	- 4 227	20 814	3,2	- 3 799	51 582	4,0	- 8 026	
60-79 ans	116 242	20,5	+ 22 168	78 734	11,9	+ 12 504	194 976	15,9	+ 34 672	
80 ans et +	46 415	26,5	+ 18 343	48 407	18,0	+ 14 748	94 822	21,4	+ 33 092	
Total	200 559	8,1	+ 37 914	154 989	5,8	+ 24 906	355 549	6,9	+ 62 820	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 2 correspond à l'application des taux de prévalence du diabète traité, calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département, aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 2, 116 242 hommes âgés de 60-79 ans seront traités pour un diabète, soit 20,5% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Figure 1.6 : Évolution de la prévalence du diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028

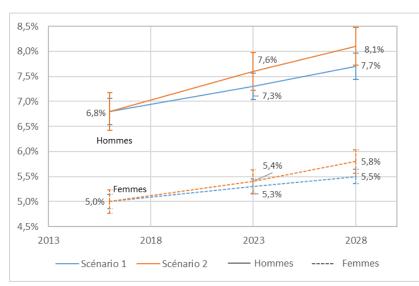


Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence du diabète traité par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence du diabète traité serait de 6,9% selon le scénario 2.

Figure 1.7 : Évolution de la prévalence du diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et le scénario à l'horizon 2028



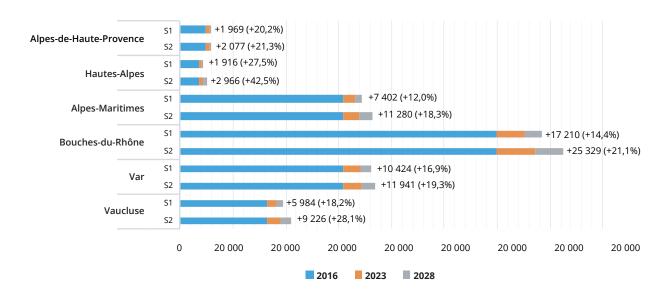
Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence du diabète traité par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence du diabète traité parmi les femmes serait de 5,8% selon le scénario 2.



Figure 1.8 : Évolution des effectifs de personnes avec un diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département et le scénario à l'horizon 2028



Source : Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

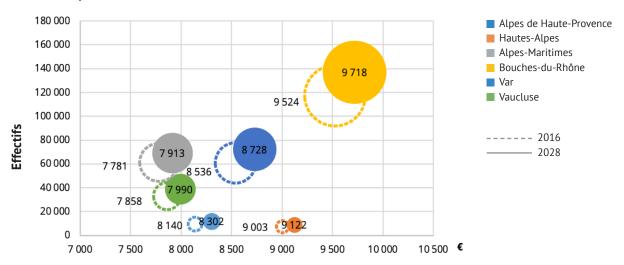
**Méthode :** le scénario 1 (S1) correspond à l'application des taux de prévalence du diabète traité par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2 (S2), on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le nombre et le pourcentage supplémentaires de personnes malades entre 2016 et 2028 selon les deux scénarios. Ainsi, dans les Alpes-Maritimes, le nombre de patients traités pour le diabète augmenterait de 7 402 personnes entre 2016 et 2028 selon le scénario 1, soit un accroissement de 12,0%.

# Dépenses de soins

# À l'horizon 2028

Figure 1.9 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant un diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1a)



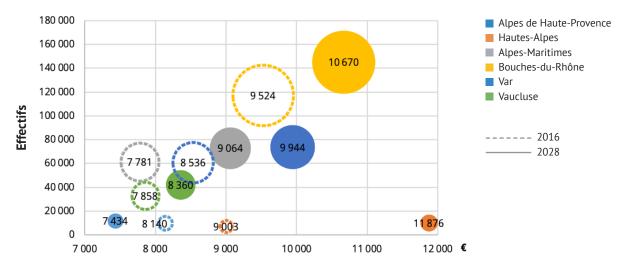
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de diabète traité en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant un diabète traité : par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 44% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 10% ; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.



Figure 1.10 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant un diabète traité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1b)



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1b correspond à l'application de la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de diabète traité en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant un diabète traité : par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 44% de la dépense totale de la région, tandis que le Var représente 22% ; la taille de la bulle du Var est donc 2 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.

#### **Annexe 4**

# Maladies cardiovasculaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

# Prévalence des maladies cardiovasculaires

### En 2016

Tableau 2.2 : Effectifs de personnes avec une maladie cardiovasculaire et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge en 2016

	Hom	imes	Fem	mes	Ensemble		
	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	
0-19 ans	1 879	0,3	1 548	0,3	3 427	0,3	
20-39 ans	4 340	0,8	3 145	0,6	7 485	0,7	
40-59 ans	39 132	6,1	18 296	2,7	57 428	4,3	
60-79 ans	125 672	25,7	64 981	11,4	190 652	18,0	
80 ans et +	62 971	50,5	78 643	35,8	141 615	41,1	
Total	233 994	9,8	166 613	6,4	400 607	8,0	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, 62 971 hommes âgés de 80 ans et plus ont une maladie cardiovasculaire<sup>39</sup>, soit 50,5% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

<sup>39.</sup> Syndrome coronaire aigu ; Maladie coronaire chronique ; Accident vasculaire cérébral aigu ; Séquelle d'accident vasculaire cérébral ; Insuffisance cardiaque ; Artériopathie oblitérante du membre inférieur ; Troubles du rythme ou de la conduction cardiaque ; Maladie valvulaire ; Embolie pulmonaire aiguë ; Autres affections cardioneurovasculaires.

# À l'horizon 2028

Tableau 2.3 : Effectifs de personnes avec une maladie cardiovasculaire et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 1)

		Hommes			Femmes			Ensemble			
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028		
0-19 ans	1 841	0,3	- 39	1 510	0,3	- 38	3 351	0,3	- 76		
20-39 ans	4 193	0,8	- 146	3 030	0,6	- 115	7 224	0,7	- 261		
40-59 ans	38 232	6,2	- 900	17 527	2,7	- 770	55 758	4,4	- 1 670		
60-79 ans	149 437	26,4	+ 23 765	79 010	11,9	+ 14 029	228 446	18,6	+ 37 794		
80 ans et +	88 903	50,8	+ 25 932	97 173	36,2	+ 18 529	186 076	41,9	+ 44 461		
Total	282 606	11,5	+ 48 611	198 250	7,4	+ 31 637	480 855	9,3	+ 80 248		

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies cardiovasculaires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 1, 149 437 hommes âgés de 60-79 ans auront une maladie cardiovasculaire, soit 26,4% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Tableau 2.4 : Effectifs de personnes avec une maladie cardiovasculaire et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 2)

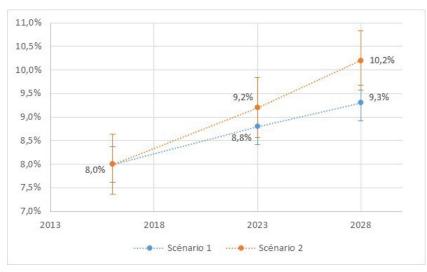
	Hommes				Femmes		Ensemble			
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	
0-19 ans	1 633	0,3	- 246	1 326	0,2	- 222	2 959	0,3	- 468	
20-39 ans	4 633	0,9	+ 293	3 198	0,6	+ 53	7 831	0,7	+ 346	
40-59 ans	35 902	5,8	- 3 230	19 132	2,9	+ 836	55 035	4,3	- 2 394	
60-79 ans	167 834	29,7	+ 42 162	85 938	13,0	+ 20 957	253 772	20,7	+ 63 119	
80 ans et +	95 012	54,3	+ 32 041	108 405	40,4	+ 29 762	203 417	45,8	+ 61 803	
Total	305 015	12,4	+ 71 020	217 999	8,1	+ 51 386	523 013	10,2	+ 122 406	

Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 2 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies cardiovasculaires, calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département, aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 2, 167 834 hommes âgés de 60-79 ans auront une maladie cardiovasculaire, soit 29,7% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Figure 2.6 : Évolution de la prévalence des maladies cardiovasculaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028

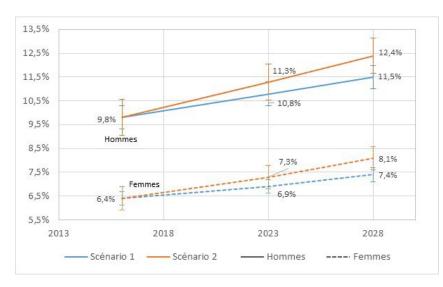


Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Méthode : le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies cardiovasculaires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des maladies cardiovasculaires serait de 10,2% selon le scénario 2.

Figure 2.7 : Évolution de la prévalence des maladies cardiovasculaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et le scénario à l'horizon 2028



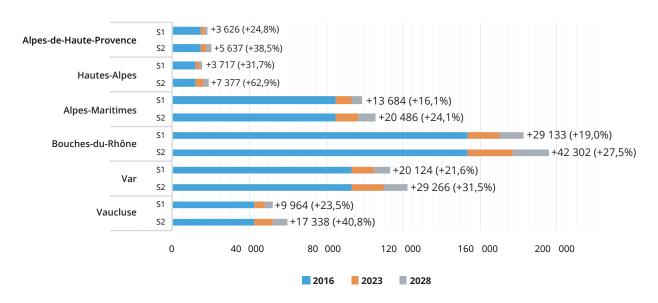
Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies cardiovasculaires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs avant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des maladies cardiovasculaires parmi les femmes serait de 8,1% selon le scénario 2.



Figure 2.8 : Évolution des effectifs de personnes avec une maladie cardiovasculaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département et le scénario à l'horizon 2028



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

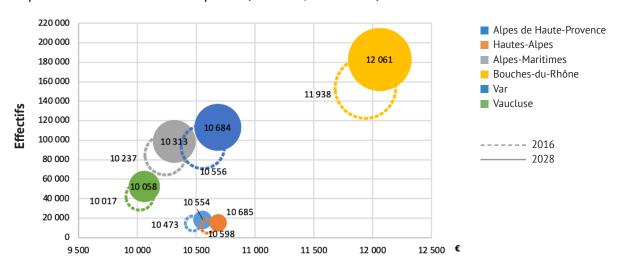
**Méthode :** le scénario 1 (S1) correspond à l'application des taux de prévalence des maladies cardiovasculaires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2 (S2), on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

**Lecture**: Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le nombre et le pourcentage supplémentaires de personnes malades entre 2016 et 2028 selon les deux scénarios. Ainsi, dans les Alpes-Maritimes, le nombre de patients ayant une maladie cardiovasculaire augmenterait de 13 684 personnes entre 2016 et 2028 selon le scénario 1, soit un accroissement de 16,1%.

# Dépenses de soins

# À l'horizon 2028

Figure 2.9 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant une maladie cardiovasculaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1a)



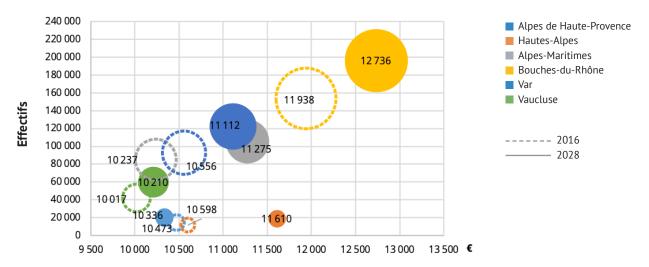
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode**: le scénario 1a correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de maladies cardiovasculaires en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant une maladie cardiovasculaire: par exemple, en 2016, les Bouchesdu-Rhône concentrent 41% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 10%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.



Figure 2.10 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant une maladie cardiovasculaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1b)



Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1b correspond à l'application de la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de maladies cardiovasculaires en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant une maladie cardiovasculaire: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 41% de la dépense totale de la région, tandis que les Alpes-Maritimes représentent 20%; la taille de la bulle des Alpes-Maritimes est donc 2 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.

#### **Annexe 5**

# Accidents vasculaires cérébraux en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

# Prévalence des accidents vasculaires cérébraux

#### En 2016

Tableau 3.2 : Effectifs de personnes avec un accident vasculaire cérébral et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge en 2016

	Hom	imes	Fem	mes	Ensemble		
	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	
0-19 ans	342	0,1	221	0,0	563	0,0	
20-39 ans	1 019	0,2	870	0,2	1 889	0,2	
40-59 ans	5 922	0,9	4 703	0,7	10 625	0,8	
60-79 ans	17 305	3,5	11 525	2,0	28 830	2,7	
80 ans et +	10 346	8,3	14 982	6,8	25 328	7,4	
Total	34 934	1,5	32 301	1,2	67 235	1,3	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, 10 346 hommes âgés de 80 ans et plus ont eu un accident vasculaire cérébral<sup>40</sup>, soit 8,3% de la population masculine de cette tranche d'âge.

<sup>40.</sup> Personnes hospitalisées l'année n pour maladies cérébrovasculaires aigües, à l'exclusion des occlusions et sténoses des artères cérébrales et précérébrales n'ayant pas entrainé d'infarctus cérébral.

Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

#### À l'horizon 2028

Tableau 3.3 : Effectifs de personnes avec un accident vasculaire cérébral et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 1)

		Hommes	;		Femmes		Ensemble			
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	
0-19 ans	334	0,1	- 7	217	0,0	- 4	551	0,0	- 11	
20-39 ans	985	0,2	- 35	837	0,2	- 33	1 821	0,2	- 68	
40-59 ans	5 771	0,9	- 151	4 490	0,7	- 213	10 261	0,8	- 363	
60-79 ans	20 667	3,7	+ 3 362	13 963	2,1	+ 2 438	34 630	2,8	+ 5 800	
80 ans et +	14 657	8,4	+ 4 311	18 505	6,9	+ 3 523	33 162	7,5	+ 7 834	
Total	42 415	1,7	+ 7 481	38 011	1,4	+ 5 711	80 427	1,6	+ 13 192	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des accidents vasculaires cérébraux par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 1, 20 667 hommes âgés de 60-79 ans auront un accident vasculaire cérébral, soit 3,7% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Tableau 3.4 : Effectifs de personnes avec un accident vasculaire cérébral et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 2)

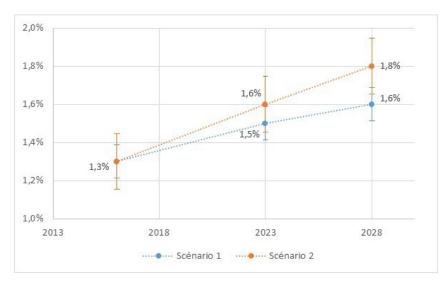
		Homme	es		Femme	s	Ensemble		
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028
0-19 ans	221	0,0	- 121	233	0,0	+ 12	454	0,0	- 109
20-39 ans	1 160	0,2	+ 141	880	0,2	+ 10	2 040	0,2	+ 151
40-59 ans	6 327	1,0	+ 405	6 019	0,9	+ 1 316	12 347	1,0	+ 1 722
60-79 ans	26 441	4,7	+ 9 136	16 595	2,5	+ 5 070	43 036	3,5	+ 14 206
80 ans et +	15 736	9,0	+ 5 390	20 534	7,6	+ 5 551	36 270	8,2	+ 10 941
Total	49 885	2,0	+ 14 950	44 261	1,7	+ 11 961	94 146	1,8	+ 26 911

Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 2 correspond à l'application des taux de prévalence des accidents vasculaires cérébraux, calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département, aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 2, 26 441 hommes âgés de 60-79 ans auront un accident vasculaire cérébral, soit 4,7% de la population masculine de cette tranche d'âge.

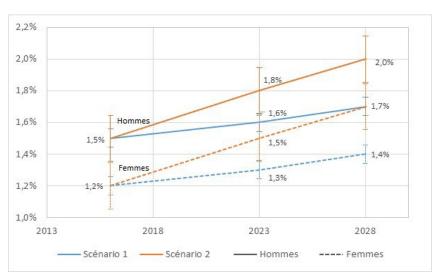
Figure 3.6 : Évolution de la prévalence des accidents vasculaires cérébraux en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028



Méthode : le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des accidents vasculaires cérébraux par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des accidents vasculaires cérébraux serait de 1.8% selon le scénario 2.

Figure 3.7 : Évolution de la prévalence des accidents vasculaires cérébraux en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et le scénario à l'horizon 2028



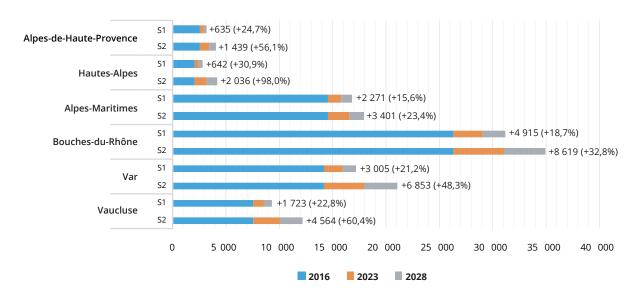
Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des accidents vasculaires cérébraux par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des accidents vasculaires cérébraux parmi les femmes serait de 1,7% selon le scénario 2.



Figure 3.8 : Évolution des effectifs de personnes avec un accident vasculaire cérébral en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département et le scénario à l'horizon 2028



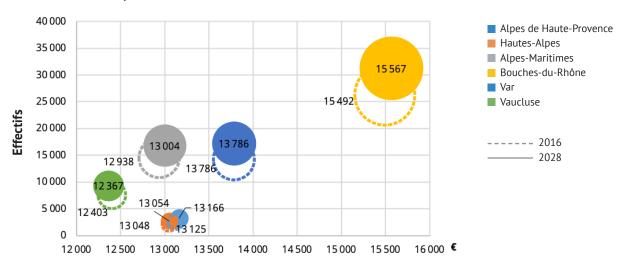
**Méthode :** le scénario 1 (S1) correspond à l'application des taux de prévalence des accidents vasculaires cérébraux par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2 (S2), on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le nombre et le pourcentage supplémentaires de personnes malades entre 2016 et 2028 selon les deux scénarios. Ainsi, dans les Alpes-Maritimes, le nombre de patients ayant un accident vasculaire cérébral augmenterait de 2 271 personnes entre 2016 et 2028 selon le scénario 1, soit un accroissement de 15,6%.

# Dépenses de soins

#### À l'horizon 2028

Figure 3.9 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant un accident vasculaire cérébral en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1a)



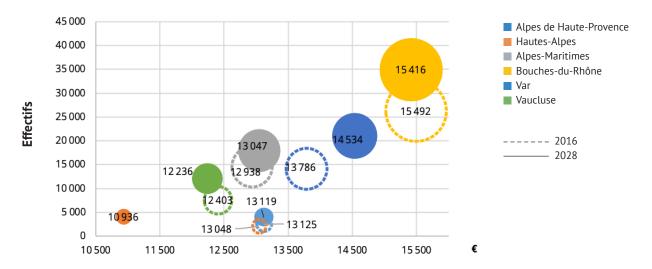
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas d'accidents vasculaires cérébraux en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant un accident vasculaire cérébral: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 43% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 10%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.



Figure 3.10: Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant un accident vasculaire cérébral en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1b)



**Méthode**: le scénario 1b correspond à l'application de la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas d'accidents vasculaires cérébraux en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant un accident vasculaire cérébral: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 42% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 10%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.

#### **Annexe 6**

# Affections respiratoires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

# Prévalence des affections respiratoires

#### En 2016

Tableau 4.2: Effectifs de personnes avec une affection respiratoire et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge en 2016

	Hom	mes	Fem	mes	Ensemble		
	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	
0-19 ans	30 818	5,3	20 041	3,6	50 859	4,5	
20-39 ans	11 781	2,1	15 623	2,8	27 404	2,5	
40-59 ans	29 284	4,6	37 216	5,4	66 501	5,0	
60-79 ans	50 674	10,4	49 926	8,7	100 600	9,5	
80 ans et +	19 468	15,6	25 167	11,5	44 635	13,0	
Total	142 025	5,9	147 974	5,7	289 999	5,8	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Lecture: en 2016, 19 468 hommes âgés de 80 ans et plus ont une affection respiratoire<sup>41</sup>, soit 15,6% de la population masculine de cette tranche d'âge.

<sup>41.</sup> Personnes en ALD au cours de l'année n, avec codes CIM-10 de maladies chroniques des voies respiratoires inférieures, insuffisance respiratoire, et autres troubles respiratoires ; et/ou personnes hospitalisées pour ces mêmes motifs durant au moins une des 5 dernières années ; et/ou personnes hospitalisées pour ces mêmes motifs l'année n ; et/ou personnes ayant reçu au moins trois délivrances (à différentes dates) dans l'année de médicaments spécifiques. Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

#### À l'horizon 2028

Tableau 4.3 : Effectifs de personnes avec une affection respiratoire et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 1)

		Hommes			Femmes		Ensemble		
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028
0-19 ans	29 628	5,2	- 1 190	19 332	3,6	- 709	48 961	4,4	- 1 899
20-39 ans	11 399	2,1	- 382	15 103	2,8	- 521	26 502	2,4	- 903
40-59 ans	28 432	4,6	- 853	35 467	5,4	- 1 749	63 899	5,0	- 2 602
60-79 ans	59 594	10,5	+ 8 920	58 495	8,8	+ 8 569	118 088	9,6	+ 17 489
80 ans et +	27 338	15,6	+ 7 870	30 785	11,5	+ 5 617	58 123	13,1	+ 13 488
Total	156 390	6,3	+ 14 365	159 181	5,9	+ 11 207	315 571	6,1	+ 25 572

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des affections respiratoires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 1, 59 594 hommes âgés de 60-79 ans auront une affection respiratoire, soit 10,5% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Tableau 4.4 : Effectifs de personnes avec une affection respiratoire et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 2)

		Hommes			Femmes		Ensemble		
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028
0-19 ans	28 682	5,0	- 2 137	18 515	3,4	- 1 526	47 196	4,2	- 3 663
20-39 ans	10 710	2,0	- 1 071	14 557	2,7	- 1 067	25 267	2,3	- 2 138
40-59 ans	29 348	4,7	+ 64	41 835	6,4	+ 4 619	71 183	5,6	+ 4 683
60-79 ans	61 857	10,9	+ 11 183	72 062	10,9	+ 22 136	133 919	10,9	+ 33 320
80 ans et +	25 549	14,6	+ 6 081	33 549	12,5	+ 8 382	59 098	13,3	+ 14 463
Total	156 146	6,3	+ 14 121	180 518	6,7	+ 32 544	336 664	6,5	+ 46 665

Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode**: le scénario 2 correspond à l'application des taux de prévalence des affections respiratoires, calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département, aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 2, 61 857 hommes âgés de 60-79 ans auront une affection respiratoire, soit 10,9% de la population masculine de cette tranche d'âge.

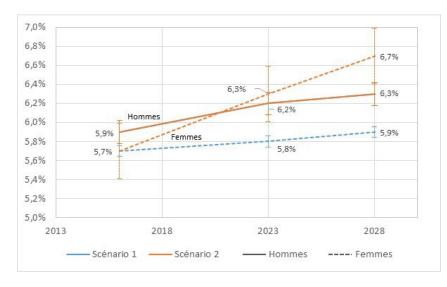
Figure 4.6 : Évolution de la prévalence des affections respiratoires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028



Méthode : le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des affections respiratoires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des affections respiratoires serait de 6,5% selon le scénario 2.

Figure 4.7 : Évolution de la prévalence des affections respiratoires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et le scénario à l'horizon 2028



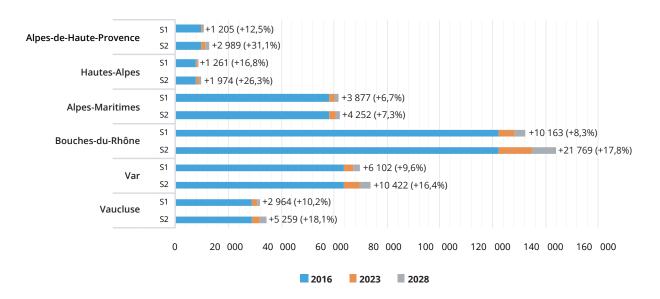
Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des affections respiratoires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des affections respiratoires parmi les femmes serait de 6,7% selon le scénario 2.



Figure 4.8 : Évolution des effectifs de personnes avec une affection respiratoire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département et le scénario à l'horizon 2028



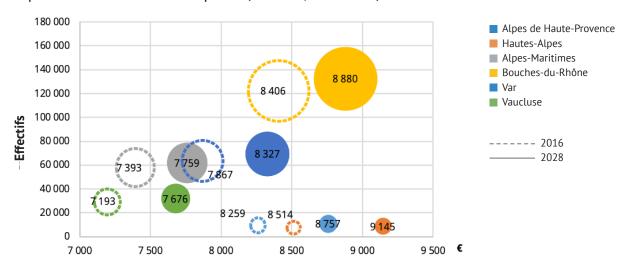
**Méthode :** le scénario 1 (S1) correspond à l'application des taux de prévalence des affections respiratoires par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2 (S2), on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le nombre et le pourcentage supplémentaires de personnes malades entre 2016 et 2028 selon les deux scénarios. Ainsi, dans les Alpes-Maritimes, le nombre de patients ayant une affection respiratoire augmenterait de 3 877 personnes entre 2016 et 2028 selon le scénario 1, soit un accroissement de 6,7%.

# Dépenses de soins

#### à l'horizon 2028

Figure 4.9 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant une affection respiratoire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1a)



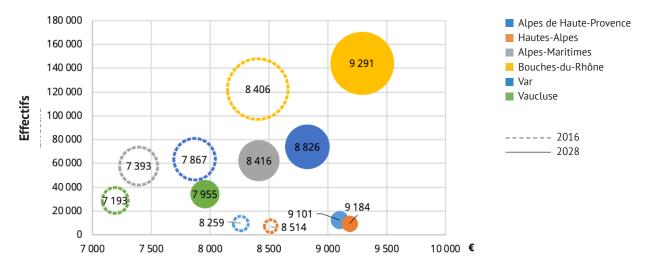
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode**: le scénario 1a (S1a) correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas d'affections respiratoires en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant une affection respiratoire: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 44% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 9%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 5 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.



Figure 4.10 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant une affection respiratoire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1b)



**Méthode :** le scénario 1b correspond à l'application de la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas d'affections respiratoires en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture**: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant une affection respiratoire: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 44% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 9%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 5 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.

#### **Annexe 7**

# Cancers en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

## Prévalence des cancers

#### En 2016

Tableau 5.2 : Effectifs de personnes avec un cancer et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge en 2016

	Hom	imes	Fem	mes	Ensemble		
	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	
0-19 ans	859	0,1	707	0,1	1 566	0,1	
20-39 ans	2 803	0,5	5 882	1,0	8 685	0,8	
40-59 ans	17 001	2,6	32 879	4,8	49 880	3,7	
60-79 ans	66 948	13,7	65 794	11,5	132 741	12,5	
80 ans et +	32 102	25,7	31 850	14,5	63 952	18,6	
Total	119 713	5,0	137 112	5,3	256 825	5,1	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, 32 102 hommes âgés de 80 ans et plus ont un cancer<sup>42</sup>, soit 25,7% de la population masculine de cette tranche d'âge.

<sup>42. :</sup> Cancer du sein actif ou sous surveillance chez la femme ; Cancer du côlon actif ou sous surveillance ; Cancer du poumon actif ou sous surveillance ; Cancer de la prostate actif ou sous surveillance ; Autres cancers actifs ou sous surveillance.

Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

#### À l'horizon 2028

Tableau 5.3 : Effectifs de personnes avec un cancer et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 1)

		Hommes			Femme	S	Ensemble			
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	
0-19 ans	851	0,1	- 8	697	0,1	- 9	1 549	0,1	- 18	
20-39 ans	2 701	0,5	- 102	5 611	1,0	- 271	8 312	0,8	- 373	
40-59 ans	16 593	2,7	- 409	31 411	4,8	- 1 467	48 004	3,8	- 1 876	
60-79 ans	80 085	14,2	+ 13 137	77 960	11,8	+ 12 166	158 045	12,9	+ 25 303	
80 ans et +	45 211	25,8	+ 13 109	38 842	14,5	+ 6 991	84 053	18,9	+ 20 101	
Total	145 441	5,9	+ 25 728	154 521	5,8	+ 17 409	299 962	5,8	+ 43 137	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des cancers par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 1, 80 085 hommes âgés de 60-79 ans auront un cancer, soit 14,2% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Tableau 5.4 : Effectifs de personnes avec un cancer et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 2)

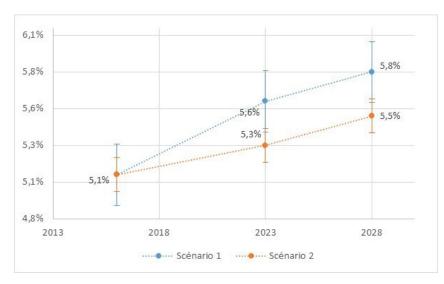
		Hommes			Femmes		Ensemble		
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028
0-19 ans	915	0,2	+ 56	452	0,1	- 254	1 368	0,1	- 198
20-39 ans	2 010	0,4	- 793	7 267	1,3	+ 1 385	9 278	0,9	+ 592
40-59 ans	13 364	2,2	- 3 637	29 302	4,5	- 3 577	42 666	3,3	- 7 214
60-79 ans	69 102	12,2	+ 2 155	73 615	11,1	+ 7 821	142 717	11,6	+ 9 976
80 ans et +	43 526	24,9	+ 11 424	42 274	15,7	+ 10 424	85 800	19,3	+ 21 848
Total	128 918	5,2	+ 9 205	152 910	5,7	+ 15 798	281 828	5,5	+ 25 003

Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 2 correspond à l'application des taux de prévalence des cancers, calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département, aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 2, 69 102 hommes âgés de 60-79 ans auront un cancer, soit 12,2% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Figure 5.6 : Évolution de la prévalence des cancers en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028



Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des cancers par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des cancers serait de 5,8% selon le scénario 1.

Figure 5.7 : Évolution de la prévalence des cancers en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et le scénario à l'horizon 2028



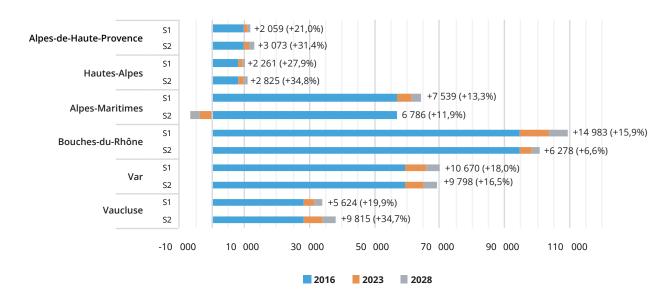
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des cancers par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des cancers parmi les femmes serait de 5,7% selon le scénario 2.



Figure 5.8 : Évolution des effectifs de personnes avec un cancer en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département et le scénario à l'horizon 2028



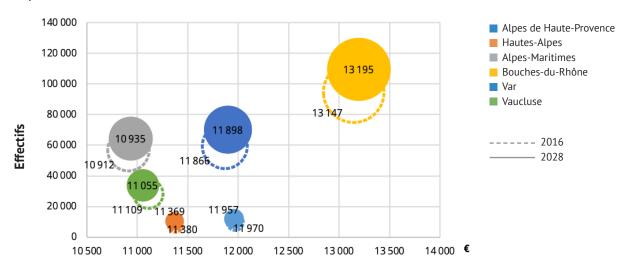
**Méthode :** le scénario 1 (S1) correspond à l'application des taux de prévalence des cancers par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2 (S2), on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le nombre et le pourcentage supplémentaires de personnes malades entre 2016 et 2028 selon les deux scénarios. Ainsi, dans les Hautes-Alpes, le nombre de patients ayant un cancer augmenterait de 2 261 personnes entre 2016 et 2028 selon le scénario 1, soit un accroissement de 27,9%.

# Dépenses de soins

#### À l'horizon 2028

Figure 5.9 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant un cancer en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1a)



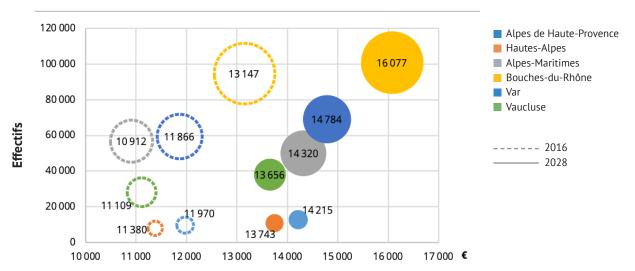
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de cancers en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant un cancer: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 40% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 10%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.



Figure 5.10 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant un cancer en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1b)



**Méthode :** le scénario 1b correspond à l'application de la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de cancers en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant un cancer: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 39% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 10%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.

#### **Annexe 8**

# Maladies neurologiques en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

# Prévalence des maladies neurologiques

### En 2016

Tableau 6.2 : Effectifs de personnes avec une maladie neurologique et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge en 2016

	Hom	nmes	Fem	mes	Ensemble		
	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	
0-19 ans	3 180	0,5	2 663	0,5	5 844	0,5	
20-39 ans	5 329	1,0	4 890	0,9	10 219	0,9	
40-59 ans	10 190	1,6	9 838	1,4	20 027	1,5	
60-79 ans	17 942	3,7	19 004	3,3	36 946	3,5	
80 ans et +	19 077	15,3	43 114	19,6	62 191	18,1	
Total	55 718	2,3	79 508	3,1	135 227	2,7	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, 19 077 hommes âgés de 80 ans et plus ont une maladie neurologique<sup>43</sup>, soit 15,3% de la population masculine de cette tranche d'âge.

<sup>43.</sup> Démences (dont maladie d'Alzheimer) ; Maladie de Parkinson ; Sclérose en plaque ; Paraplégie ; Myopathie ou myasthénie ; Epilepsie ; Autres affections neurologiques.

Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf.

#### À l'horizon 2028

Tableau 6.3 : Effectifs de personnes avec une maladie neurologique et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 1)

		Hommes	5		Femmes		Ensemble		
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028
0-19 ans	3 135	0,5	- 45	2 630	0,5	- 33	5 765	0,5	- 78
20-39 ans	5 171	1,0	- 158	4 727	0,9	- 163	9 898	0,9	- 321
40-59 ans	9 858	1,6	- 332	9 356	1,4	- 481	19 214	1,5	- 813
60-79 ans	21 662	3,8	+ 3 719	23 247	3,5	+ 4 243	44 909	3,7	+ 7 963
80 ans et +	27 215	15,5	+ 8 138	53 678	20,0	+ 10 564	80 892	18,2	+ 18 701
Total	67 041	2,7	+ 11 322	93 638	3,5	+ 14 130	160 679	3,1	+ 25 452

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies neurologiques par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 1, 21 662 hommes âgés de 60-79 ans auront une maladie neurologique, soit 3,8% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Tableau 6.4 : Effectifs de personnes avec une maladie neurologique et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 2)

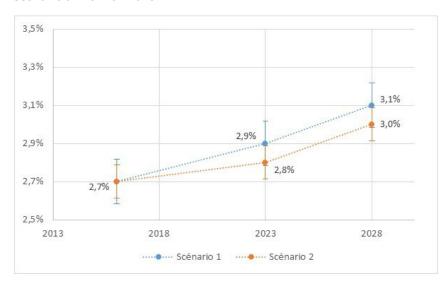
		Hommes			Femme	es	Ensemble		
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028
0-19 ans	2 875	0,5	- 306	2 471	0,5	- 192	5 345	0,5	- 498
20-39 ans	5 879	1,1	+ 550	5 928	1,1	+ 1 038	11 807	1,1	+ 1 588
40-59 ans	11 261	1,8	+ 1 071	11 354	1,7	+ 1 516	22 615	1,8	+ 2 588
60-79 ans	20 930	3,7	+ 2 988	17 475	2,6	- 1 529	38 405	3,1	+ 1 459
80 ans et +	24 983	14,3	+ 5 906	49 888	18,6	+ 6 774	74 870	16,9	+ 12 680
Total	65 928	2,7	+ 10 209	87 115	3,3	+ 7 607	153 042	3,0	+ 17 816

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode**: le scénario 2 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies neurologiques, calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département, aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 2, 20 930 hommes âgés de 60-79 ans auront une maladie neurologique, soit 3,7% de la population masculine de cette tranche d'âge.

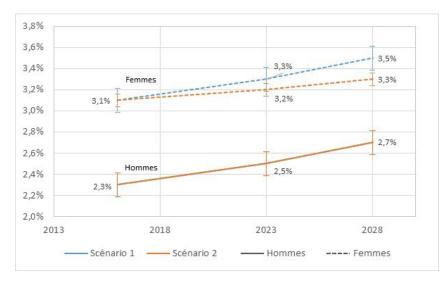
Figure 6.6 : Évolution de la prévalence des maladies neurologiques en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028



Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies neurodégénératives par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs avant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des maladies neurologiques serait de 3,1% selon le scénario 1.

Figure 6.7 : Évolution de la prévalence des maladies neurologiques en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et le scénario à l'horizon 2028



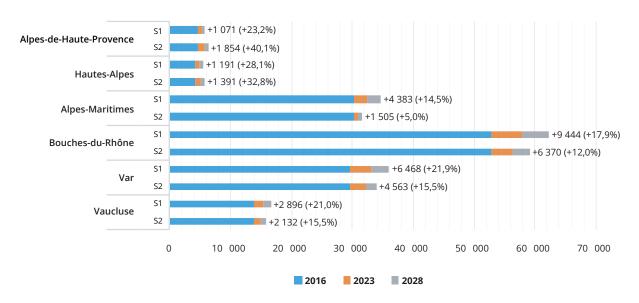
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des maladies neurologiques par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des maladies neurologiques parmi les femmes serait de 3,5% selon le scénario 1.



Figure 6.8 : Évolution des effectifs de personnes avec une maladie neurologique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département et le scénario à l'horizon 2028



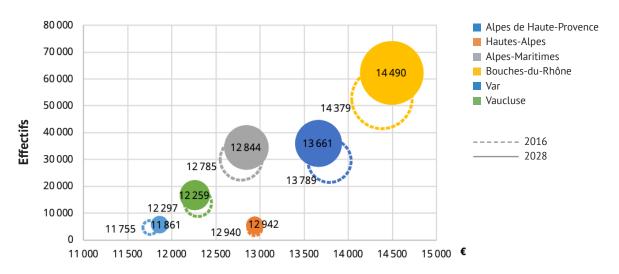
**Méthode :** le scénario 1 (S1) correspond à l'application des taux de prévalence des maladies neurologiques par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2 (S2), on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le nombre et le pourcentage supplémentaires de personnes malades entre 2016 et 2028 selon les deux scénarios. Ainsi, dans les Alpes-de-Haute-Provence, le nombre de patients ayant une maladie neurologique augmenterait de 1 071 personnes entre 2016 et 2028 selon le scénario 1, soit un accroissement de 23,2%.

# Dépenses de soins

#### À l'horizon 2028

Figure 6.9 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant une maladie neurologique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1a)



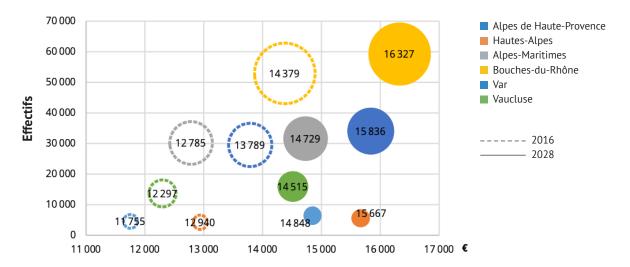
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1a correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas de maladies neurologiques en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture**: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant une maladie neurologique: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 41% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 9%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.



Figure 6.10 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant une maladie neurologique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1b)



**Méthode :** le scénario 1b correspond à l'application de la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de maladies neurologiques en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

Lecture: La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant une maladie neurologique: par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 40% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 10%; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.

# Démences en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

### Prévalence des démences

#### En 2016

Tableau 7.2 : Effectifs de personnes avec une démence et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge en 2016

	Hommes		Fem	mes	Ensemble		
	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	Nombre	Prévalence (%)	
0-19 ans	7	0,0	13	0,0	20	0,0	
20-39 ans	85	0,0	65	0,0	151	0,0	
40-59 ans	530	0,1	430	0,1	959	0,1	
60-79 ans	5 929	1,2	7 305	1,3	13 234	1,2	
80 ans et +	13 469	10,8	35 792	16,3	49 261	14,3	
Total	20 020	0,8	43 605	1,7	63 624	1,3	

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Lecture :** en 2016, 13 469 hommes âgés de 80 ans et plus ont une démence<sup>44</sup>, soit 10,8% de la population masculine de cette tranche d'âge.

<sup>44.</sup> Personnes en ALD au cours de l'année n avec codes CIM-10 de démences ; et/ou personnes ayant reçu au moins 3 délivrances de médicaments de la maladie d'Alzheimer au cours de l'année n (à différentes dates) ; et/ou personnes ayant reçu au moins 3 délivrances de médicaments de la maladie d'Alzheimer au cours de l'année n-1 (à différentes dates) ; et/ou personnes hospitalisées en MCO pour maladie d'Alzheimer ou autres démences durant au moins une des 5 dernières années ; et/ou personnes hospitalisées en MCO l'année n pour tout autre motif avec une démence comme complication ou morbidité associée ; et/ou personnes hospitalisées en psychiatrie pour maladie d'Alzheimer ou autres démences durant au moins une des 5 dernières années ; et/ou personnes hospitalisées en SSR pour maladie d'Alzheimer ou autres démences durant au moins une des 5 dernières années (à l'exclusion de la démence en lien avec l'infection par le VIH et la maladie de Parkinson).

 $Source: https://www.ameli.fr/fileadmin/user\_upload/documents/Methode\_medicale\_Cartographie.pdf. \\$ 

# À l'horizon 2028

Tableau 7.3 : Effectifs de personnes avec une démence et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 1)

	Hommes			Femmes			Ensemble		
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028
0-19 ans	7	0,0	+ 0	13	0,0	+ 0	20	0,0	+ 0
20-39 ans	81	0,0	- 4	62	0,0	- 3	144	0,0	- 7
40-59 ans	517	0,1	- 13	413	0,1	- 17	929	0,1	- 30
60-79 ans	7 416	1,3	+ 1 487	9 368	1,4	+ 2 063	16 784	1,4	+ 3 550
80 ans et +	19 341	11,0	+ 5 872	44 742	16,7	+ 8 950	64 083	14,4	+ 14 822
Total	27 361	1,1	+ 7 342	54 598	2,0	+ 10 993	81 959	1,6	+ 18 335

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des démences par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 1, 7 416 hommes âgés de 60-79 ans auront une démence, soit 1,3% de la population masculine de cette tranche d'âge.

Tableau 7.4 : Effectifs de personnes avec une démence et prévalences correspondantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et l'âge à l'horizon 2028 (scénario 2)

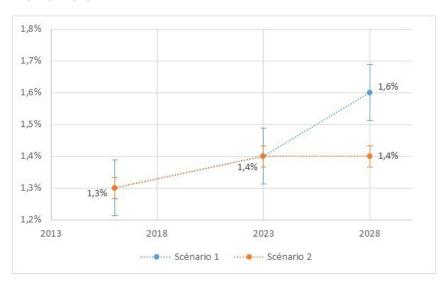
	Hommes			Femmes			Ensemble		
	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028	Nombre en 2028	Prévalence (%)	Évolution du nombre entre 2016 et 2028
0-19 ans	15	0,0	+ 8	7	0,0	- 6	22	0,0	+ 3
20-39 ans	77	0,0	- 8	46	0,0	- 19	123	0,0	- 28
40-59 ans	477	0,1	- 52	260	0,0	- 169	737	0,1	- 222
60-79 ans	5 945	1,1	+ 17	4 899	0,7	- 2 407	10 844	0,9	- 2 390
80 ans et +	19 512	11,1	+ 6 042	42 850	16,0	+ 7 058	62 362	14,1	+ 13 101
Total	26 027	1,1	+ 6 007	48 062	1,8	+ 4 457	74 089	1,4	+ 10 464

Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode :** le scénario 2 correspond à l'application des taux de prévalence des démences, calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département, aux projections de population de 2028.

**Lecture :** en 2028, selon le scénario 2, 5 945 hommes âgés de 60-79 ans auront une démence, soit 1,1% de la population masculine de cette tranche d'âge.

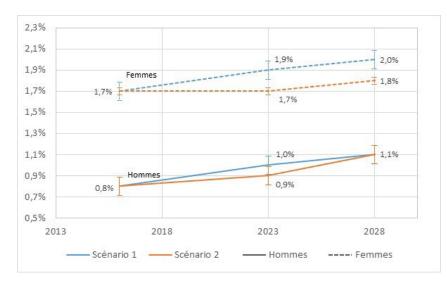
Figure 7.6 : Évolution de la prévalence des démences en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le scénario à l'horizon 2028



Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des démences par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des démences serait de 1,6% selon le scénario 1.

Figure 7.7 : Évolution de la prévalence des démences en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le sexe et le scénario à l'horizon 2028



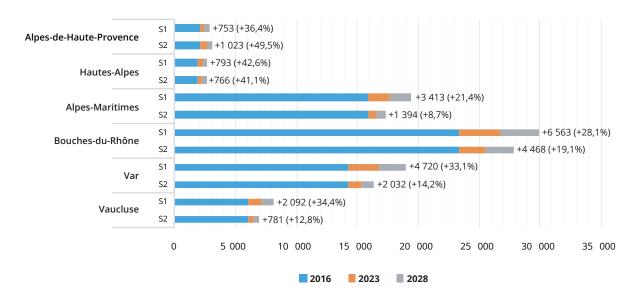
Source : Insee & DCIR Paca – Exploitation ORS Paca

Méthode: le scénario 1 correspond à l'application des taux de prévalence des démences par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028; dans le scénario 2, on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département. Les estimations sont accompagnées d'un intervalle de confiance à 95%, qui donne une fourchette de valeurs ayant 95% de chance de contenir la vraie valeur du paramètre.

**Lecture :** en 2028, la prévalence des démences parmi les femmes serait de 2,0% selon le scénario 1.



Figure 7.8 : Évolution des effectifs de personnes avec une démence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département et le scénario à l'horizon 2028



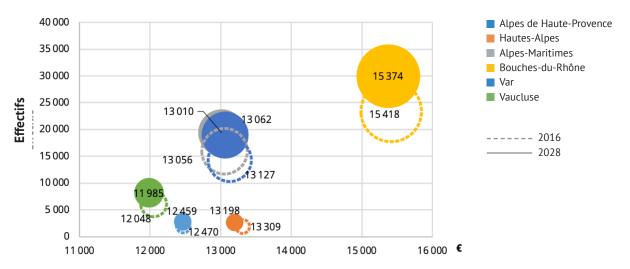
**Méthode :** le scénario 1 (S1) correspond à l'application des taux de prévalence des démences par sexe, âge décennal et département en 2016 aux projections de population de 2023 et 2028 ; dans le scénario 2 (S2), on applique des taux de prévalence calculés en prolongeant la tendance observée sur la période 2013-2016 pour chaque sexe, âge décennal et département.

**Lecture :** Les valeurs indiquées à droite des barres représentent respectivement le nombre et le pourcentage supplémentaires de personnes malades entre 2016 et 2028 selon les deux scénarios. Ainsi, dans les Alpesde-Haute-Provence, le nombre de patients ayant une démence augmenterait de 1 023 personnes entre 2016 et 2028 selon le scénario 2, soit un accroissement de 49,5%.

# Dépenses de soins

#### À l'horizon 2028

Figure 7.9 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant une démence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1a)



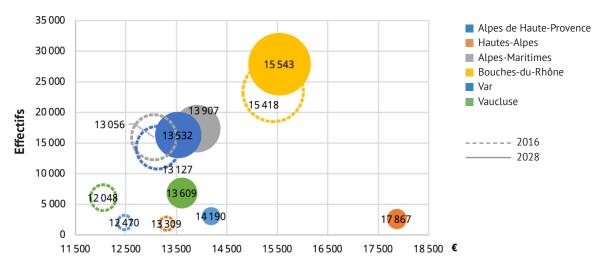
Source: Insee & DCIR Paca - Exploitation ORS Paca

**Méthode**: le scénario 1a correspond à l'application des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département en 2016 aux effectifs attendus de cas des démences en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant une démence : par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 41% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 9% ; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4,5 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.



Figure 7.10 : Évolution des dépenses totales de soins annuelles moyennes par personne ayant une démence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur selon le département à l'horizon 2028 et poids de chaque département dans le total des dépenses (en euros ; scénario 1b)



**Méthode :** le scénario 1b correspond à l'application de la projection linéaire des dépenses moyennes par sexe, âge décennal et département pour la période 2013-2016 aux effectifs attendus de cas de démences en 2028, calculés à partir du scénario épidémiologique constant (scénario 1).

**Lecture :** La taille des bulles est proportionnelle à la part des dépenses du département dans le total des dépenses de la région pour les patients ayant une démence : par exemple, en 2016, les Bouches-du-Rhône concentrent 39% de la dépense totale de la région, tandis que le Vaucluse représente 10% ; la taille de la bulle du Vaucluse est donc 4 fois plus petite que celle des Bouches-du-Rhône.



#### SYSTÈME D'INFORMATION RÉGIONAL EN SANTÉ DE L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE LA SANTÉ PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

SIRSÉPACA permet d'avoir accès à des informations sur l'état de santé de la population régionale et certains déterminants à l'échelle de différentes zones géographiques et de réaliser des portraits de territoire.

sirsepaca.org

# **∧tlas du Vieillissement** en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

#### Des données sur les seniors

Visualisez vos indicateurs au travers de cartes et de graphiques

#### Des portraits de territoire

Editez un document synthétique sur votre territoire d'étude et choisissez votre territoire de comparaisons

www.atlasduvieillissement.org



