



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale
- Pas de Modification 4.0 France (CC BY-NC-ND 4.0)



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

**UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD-LYON I
U.F.R. D'ODONTOLOGIE**

Année 2026

THESE N°2026 LYO1D 003

**T H E S E
POUR LE DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement le 13 Janvier 2026

Par

Jules BIBOUD

Né le 10 janvier 2000, à Grenoble

**PATIENTS ÂGÉS ET APPORT DES SOLUTIONS MOBILES POUR LA
SANTÉ BUCCO-DENTAIRE**

JURY

M. Cyril VILLAT, Professeur des Universités	Président
<u>M. Christophe JEANNIN, Professeur des Universités</u>	Assesseur
M. Olivier ROBIN, Professeur des Universités	Assesseur
<u>M. Laurent LAFOREST, Maître de conférences</u>	Assesseur

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON I

PRESIDENT DE L'UCBL

Bruno LINA

Directrice Générale des Services

Séverine BATTIN

VICE-PRESIDENTS ET VICE-PRESIDENTES ELUS

Conseil d'Administration

Sandrine CHARLES

Commission de la Recherche du Conseil Académique

Arnaud BRIOUDE

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire du Conseil Académique

Julie-Anne CHEMELLE

En charge des Ressources Humaines

Fabien DE MARCHI

En charge de la Transition Écologique et de la Responsabilité Sociétale

Gilles ESCARGUEL

En charge des Relations avec les Hospices Civils de Lyon et les Partenaires Hospitaliers

Frédéric BERARD

SECTEUR SANTE

Président du Comité de Coordination des Études Médicales

Philippe PAPAREL

Doyen de l'UFR de Médecine Lyon-Est

Gilles RODE

Doyen de l'UFR de Médecine et de Maïeutique Lyon Sud - Charles Mérieux

Philippe PAPAREL

Directeur de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (ISPB)

Claude DUSSART

Doyen de l'UFR d'Odontologie

Jean-Christophe MAURIN

Directeur de l'Institut des Sciences & Techniques de Réadaptation (ISTR)

Jacques LUAUTÉ

SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIE

Directrice de l'UFR Biosciences	Kathrin GIESELER
Directeur de l'UFR Faculté des Sciences	Olivier DEZELLUS
Directeur de l'UFR Sciences & Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS)	Guillaume BODET
Directeur de Polytech Lyon	Jean-Baptiste POURET
Directeur de l'Institut Universitaire de Technologie Lyon 1 (IUT)	Michel MASSENZIO
Directeur de l'Institut des Science Financière & Assurances (ISFA)	Christian ROBERT
Directeur de l'Observatoire de Lyon	Emanuela MATTIOLI
Directeur de l'Institut National Supérieur du Professorat & de l'Éducation (INSPÉ)	Thierry TERRET
Directrice du Département-composante Génie Électrique & des Procédés (GEP)	Sophie CAVASSILA
Directrice du Département-composante Informatique	Saida BOUAZAK BRONDEL
Directeur du Département-composante Mécanique	Marc BUFFAT



FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

Doyen : Pr. Jean-Christophe MAURIN, Professeur des Universités-Praticien hospitalier
Vice-Doyens : Pr. Maxime DUCRET, Professeur des Universités - Praticien hospitalier
Pr. Brigitte GROSGOGEAT, Professeure des Universités - Praticien hospitalier
Pr. Cyril VILLAT, Professeur des Universités - Praticien hospitalier

SOUS-SECTION 56-01 : ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE

Professeur Emérite des Universités-PH : M. Jean- Jacques MORRIER,
Professeure des Universités-PH : Mme Béatrice THIVICHON-PRINCE
Maîtres de Conférences-PH : Mme Sarah GEBEILE-CHAUTY, Mme Claire PERNIER
Mme Guillemette LIENHART

SOUS-SECTION 56-02 : PREVENTION – EPIDEMIOLOGIE ECONOMIE DE LA SANTE - ODONTOLOGIE LEGALE

Professeur des Universités-PH : M. Denis BOURGEOIS
Maître de Conférences-PH : M. Bruno COMTE
Maîtres de Conférences Associés : M. Laurent LAFOREST, Mme Valérie SZÖNYI

SOUS-SECTION 57-01 : CHIRURGIE ORALE – PARODONTOLOGIE – BIOLOGIE ORALE

Professeurs des Universités-PH : M. Jean-Christophe FARGES, Mme Kerstin GRITSCH
M. Arnaud LAFON, M. François VIRARD
Maîtres de Conférences-PH : Mme Doriane CHACUN, M. Thomas FORTIN
Mme Kadiatou SY

SOUS-SECTION 58-01 : DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESE, FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX

Professeure Émérite des Universités-PH : Mme Dominique SEUX
Professeurs des Universités-PH : M. Maxime DUCRET, Mme Brigitte GROSGOGEAT-BALAYRE,
M. Christophe JEANNIN, M. Jean-Christophe MAURIN,
Mme Catherine MILLET, Mme Sarah MILLOT-GUARD,
M. Olivier ROBIN, M. Cyril VILLAT
Maîtres de Conférences-PH : Mme Marie-Agnès GASQUI DE SAINT- JOACHIM
Mme Marion LUCCHINI, M. Raphaël RICHERT,
Mme Sophie VEYRE, M. Stéphane VIENNOT
Professeur Associé : M. Hazem ABOUELLEIL-SAYED
Maîtres de Conférences Associés : Mme Marjorie FAURE, Mme Ina SALIASI, Mme Marie TOHME



SECTION 87 :

Professeure des Universités :

SCIENCES BIOLOGIQUES FONDAMENTALES ET CLINIQUES

Mme Florence CARROUEL

Remerciements :

À Monsieur le Professeur VILLAT Cyril

Professeur des Universités à l'UFR d'Odontologie de Lyon - Praticien
Hospitalier
Docteur en Chirurgie Dentaire
Ancien Interne en Odontologie
Docteur de l'Ecole Centrale Paris
Habilité à Diriger des Recherches
Vice-Doyen à l'UFR d'Odontologie de Lyon
Responsable du département pédagogique de Dentisterie Restauratrice –
Endodontie

Je vous remercie sincèrement pour l'honneur que vous me faites en acceptant la présidence de ma thèse.

Je tiens à vous exprimer ma profonde reconnaissance pour la richesse de vos enseignements, ainsi que pour votre écoute et bienveillance lors de mes années de pré-clinique, période durant laquelle je vous avais fait part de difficultés personnelles ayant eu un impact passager sur mes études, désormais surmontées.

À Monsieur le Professeur JEANNIN Christophe

Professeur des Universités à l'UFR d'Odontologie de Lyon - Praticien
Hospitalier
Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Institut National Polytechnique de Grenoble
Habilitation à Diriger les Recherches

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté la direction de ma thèse et pour votre accompagnement tout au long de ce travail.

Vos enseignements ont suscité chez moi un vif intérêt, et vous représentez à mes yeux un modèle d'implication dans l'enseignement, de rigueur professionnelle et d'excellence clinique. Cette thèse se veut le témoignage de ma profonde gratitude.

Ce serait pour moi un réel plaisir de pouvoir collaborer à nouveau avec vous sur différents projets, notamment autour des cliniques dentaires mobiles.

À Monsieur le Professeur ROBIN Olivier

Professeur des Universités à l'UFR d'Odontologie de Lyon -
Praticien-Hospitalier
Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur d'Etat en Odontologie
Doyen Honoraire de l'UFR d'Odontologie de Lyon
Habilité à Diriger des Recherches

*Je vous remercie d'avoir accepté de siéger au jury
de ma thèse.*

*J'admire l'étendue de vos connaissances, vos
enseignements m'ont passionné et chaque échange
avec vous a toujours été pour moi d'une grande
richesse.*

À Monsieur le Docteur LAFOREST Laurent

Maître de conférences des Universités Associé à l'UFR d'Odontologie de
Lyon
Docteur en Médecine
Docteur de l'Université Lyon I

*Je tiens à vous exprimer ma sincère gratitude pour
avoir accepté de diriger ma thèse.*

*Votre disponibilité et la pertinence de vos conseils
ont été absolument déterminantes tout au long de
ce travail. Vous êtes pour moi un exemple
d'intégrité professionnelle et de sens du devoir.*

Table des matières

Introduction	14
1. Caractéristiques de la population âgée	15
1.1 L'âge et ses implications	15
1.1.1 L'âge biologique	15
1.1.2 L'âge chronologique	15
1.1.3 Distinction entre patient âgé et patient gériatrique	17
1.2 Démographie actuelle et projections futures	18
1.2.1 Données démographiques	18
1.2.1.1 Démographie actuelle	18
1.2.1.2 Projection démographique du vieillissement de la population	19
1.2.2. L'autonomie du patient âgé	21
1.2.2.1 La classification de l'autonomie du patient âgé	21
1.2.2.2 Les déterminants de la perte d'autonomie	22
1.2.2.3 L'autonomie des patients âgés en France aujourd'hui	25
1.2.2.4 Une augmentation de la perte d'autonomie	26
1.2.2.5 Lieux de résidence des patients âgés	27
1.2.2.5.1 Domicile	27
1.2.2.5.2 Résidences pour seniors : résidence autonomie et résidence service seniors	28
1.2.2.5.3 EHPADs	29
1.2.2.5.4 Unités de soins de longue durée (USLD)	31
1.3 La santé générale du patient âgé et son état bucco-dentaire	32
1.3.1 La santé orale.	32
1.3.1.1 Les besoins en soins bucco-dentaires du sujet âgé :	32
1.3.1.2 L'interaction entre la santé bucco-dentaire et la nutrition	34
1.3.2 Les pathologies du sujet âgé et leurs interactions avec la santé bucco-dentaire	34
1.3.2.1 Maladies cardiovasculaires	34
1.3.2.2 Affections ostéo-articulaires	35
1.3.2.3 Maladies endocriniennes	35
1.3.2.4 Les cancers chez le sujet âgé	36
1.3.2.5 Les maladies neurodégénératives	37
1.3.2.6 La dépression et l'anxiété	38
1.3.3 Des dépenses évitables	39
1.3.3.1 Frais de transport	40
1.3.3.2 Soins évitables	41
1.3.3.3 Le recours aux urgences générales pour motifs dentaires	42
1.3.3.4 Phénomènes de comorbidité : des hospitalisations évitables	43
2 Les spécificités de la prise en charge du patient âgé	46
2.1 Des disciplines dédiées à la prise en charge du patient âgé	46
2.1.1 La gérontologie	46
2.1.2 La gériatrie	48
2.1.3 La gérodentologie	48
2.2 Spécificités du mode d'accueil des patients âgés en odontologie	49
2.3. Formation des chirurgiens-dentistes à la gérontologie	51
2.3.1 La formation initiale des étudiants	51

2.3.2	Stages de sensibilisation	52
2.3.3	Aller plus loin encore...	54
2.3.4	La formation continue : une voie complémentaire	56
2.4	Répartition territoriale des chirurgiens-dentistes : un frein à la prise en charge	57
3	Les solutions mobiles pour pallier les difficultés d'accès aux soins	62
3.1	Le concept du professionnel de santé qui va vers le patient	62
3.1.1	Le médecin	62
3.1.2	Les soins infirmiers à domicile : une pratique bien établie aujourd'hui	63
3.1.3	Le chirurgien-dentiste	64
3.1.3.1	Historique de la pratique du dentiste itinérant	64
3.1.3.2	La formation actuelle à la pratique dentaire mobile en France	67
3.1.3.3	Les innovations technologiques d'aujourd'hui rendent possible une pratique moderne professionnelle et sûre de la dentisterie mobile	67
3.2	Cadre législatif actuel des soins mobiles	69
3.2.1	Conditions d'exercice	69
3.2.1.1	Obligation de moyens et responsabilité contractuelle	69
3.2.1.2	Le consentement du patient âgé	70
3.2.1.3	Cadre de l'intervention du chirurgien-dentiste.	70
3.3	Matériel pour la mise en œuvre des soins mobiles	72
3.3.1	La téléconsultation	72
3.3.1.1	Une planification des consultations	72
3.3.1.2	Des possibilités en termes de suivi	73
3.3.1.3	Proposition d'un parcours intégrant la téléconsultation dentaire.	73
3.3.1.4	Limites	75
3.3.2	La valise dentaire : solution minimaliste et flexible	76
3.3.3	Le véhicule aménagé: le compromis mobilité/technicité	78
3.3.4	Le bus dentaire de grande taille : un cabinet complet sur roues	82
3.3.5	La place centrale des examens radiologiques dans une pratique mobile moderne	86
3.3.6.1	La prise de radiographies rétro-alvéolaires	86
3.3.6.2	Les radiographies panoramiques et les scanners	86
3.4	Des obstacles à surmonter pour assurer le succès des projets	90
3.4.1	Les obstacles rencontrés par les praticiens.	90
3.4.1.1	Pour la prise en charge gériatrique	90
3.4.1.2	Pour l'engagement dans un exercice en mobilité	91
3.4.2	Les obstacles économiques	91
3.4.2.1	L'investissement initial	91
3.4.2.2	L'équilibre économique de l'activité	92
3.5	Propositions pour surmonter les obstacles à l'activité gériatrique mobile	93
3.5.1	Propositions pour surmonter les obstacles à la mobilisation des chirurgiens-dentistes	93
3.5.1.1	La promotion d'un modèle hospitalo-universitaire	93
3.5.1.2	Faciliter l'engagement des praticiens en activité, en rendant l'exercice mobile compatible avec leur exercice en cabinet.	94
3.5.1.3	Une pratique réalisée avec la collaboration d'autres professionnels	95
3.5.2	Un modèle qui doit être robuste économiquement	96
4	Perspectives	99

4.1 Développer des solutions innovantes	99
4.2. Atteindre d'autres populations	101
5 Conclusion	103
Références Bibliographiques	105
Table des figures	117
Abréviations	119

Introduction

Le vieillissement durable de la population française s'accompagne d'une augmentation du nombre de patients dont la fin de vie s'inscrit dans un contexte de perte d'autonomie et de polypathologies.

Les affections bucco-dentaires demeurent un angle mort dans la prise en charge des personnes âgées. Les études menées en Établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes mettent en évidence des états bucco-dentaires particulièrement préoccupants, liés à un recours insuffisant aux soins. Remédier à cette situation de sous-médicalisation apparaît d'autant plus indispensable que l'on sait qu'une bonne santé bucco-dentaire contribue directement à la qualité de vie de la personne âgée, au maintien de ses capacités masticatoires donc de sa nutrition ainsi qu'à la prévention des interactions avec de nombreuses pathologies.

La pratique dentaire, par la technicité des actes de soins, exige une structure de soin équipée. Les patients âgés les plus vulnérables présentent d'importantes difficultés de déplacement et nécessitent un plateau technique spécifique pour répondre à leurs spécificités. Une démarche simple pour une personne autonome, comme se rendre dans un cabinet dentaire, peut, par exemple, devenir une contrainte majeure, limitant l'accès aux soins bucco-dentaires.

Aujourd'hui, la pratique mobile de la chirurgie dentaire, portée par des innovations telles que la téléconsultation et le développement de véhicules aménagés en cliniques nomades, redéfinit le cadre des soins en établissant une nouvelle possibilité : aller vers les patients les plus vulnérables.

Cette voie ambitieuse doit être envisagée à travers ce qu'elle rend possible, mais aussi au regard des défis à surmonter pour en assurer une utilisation pérenne.

La compréhension des enjeux de cette pratique permet d'envisager des axes de développements pour permettre un meilleur accès aux soins aux plus fragiles.

1. Caractéristiques de la population âgée

1.1 L'âge et ses implications

1.1.1 L'âge biologique

L'âge biologique correspond à l'âge "réel" du corps d'un individu : il reflète son niveau de fonctionnement global ainsi que le vieillissement de ses organes. Il considère que **le vieillissement ne suit pas un rythme uniforme d'un individu à l'autre.** Ainsi, deux personnes du même âge civil peuvent-elles présenter des différences notables en matière de condition physique, de performances cognitives ou de résistance au stress physiologique, conduisant à des âges biologiques distincts malgré un âge chronologique identique (1).

Cette variabilité résulte d'une interaction complexe entre plusieurs déterminants : les facteurs génétiques, les comportements de santé (alimentation, activité physique, consommation de tabac ou d'alcool), les facteurs environnementaux (pollution, conditions de vie, stress), ainsi que la présence de pathologies chroniques susceptibles d'accélérer le processus de sénescence cellulaire.

La mesure de l'âge biologique demeure un exercice complexe et difficile à standardiser, car elle nécessite une évaluation pluridimensionnelle, clinique, biologique, cognitive et sociale, finement personnalisée, rarement applicable en pratique courante.

C'est pourquoi, par souci de simplicité, d'uniformité et de comparabilité, la classification selon **l'âge chronologique, liée globalement à l'âge biologique reste aujourd'hui l'outil de mesure le plus couramment utilisé,** dans le langage courant, dans les études démographiques et dans la planification des politiques de santé (2).

1.1.2 L'âge chronologique

Plusieurs seuils de référence d'âge chronologiques sont utilisés :

60 ans : L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) fixe généralement à 60 ans le seuil marquant l'entrée dans la vieillesse. Ce critère, démographique et statistique, vise à harmoniser les études et les politiques de santé publique à l'échelle internationale. Il ne traduit cependant pas une rupture biologique franche, mais plutôt une phase de transition entre l'âge

adulte et l'apparition progressive, puis plus rapide des modifications physiologiques liées au vieillissement (3).

65 ans : Le seuil de 65 ans est celui retenu par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) pour marquer l'entrée dans la catégorie des personnes âgées dans ses analyses démographiques et sociales. L'INSEE publie le plus souvent des données globales à partir de 65 ans, puis introduit des découpages plus fins pour affiner l'étude des situations liées au vieillissement. Ainsi, elle distingue fréquemment les 65–74 ans, les 75–84 ans et les 85 ans ou plus. Cette gradation permet, par exemple, de mettre en évidence les différences de mortalité, de prévalence des maladies chroniques ou de dépendance en fonction de l'avancée en âge (4).

75 ans : Ce seuil revêt une importance particulière en gériatrie, car il correspond souvent à une phase de transition où apparaissent des vulnérabilités durables qui peuvent être imputables au vieillissement physiologique. La santé tend à se dégrader progressivement, tandis que la fragilité, la polypathologie et le risque de dépendance deviennent plus fréquents. La vie sociale tend également à diminuer (5).

La Haute Autorité de Santé (HAS) précise que les personnes âgées de 75 à 85 ans, bien que présentant une diminution progressive de leurs capacités physiologiques et fonctionnelles, conservent aujourd'hui, pour beaucoup, une autonomie suffisante leur permettant d'accomplir seules les activités de la vie quotidienne (5).

85 ans et plus : le vieillissement est caractérisé par une augmentation marquée du risque de perte d'autonomie, une augmentation de la fréquence des pathologies chroniques, des troubles cognitifs, nécessitant une prise en charge globale, pluridisciplinaire et souvent institutionnelle. Cette catégorie est parfois désignée comme l'entrée dans le « grand âge » (6).

Des classifications par intervalles sont également utilisées en gérontologie (7). Il est distingué trois grandes catégories : les « youngest-old » (65–74 ans), les « middle-old » (75–84 ans) et les « oldest-old » (85 ans et plus). D'autres auteurs proposent une typologie plus fine en différenciant, au sein du “grand âge”, les octogénaires (80–89 ans), les nonagénaires (90–99 ans) et les centenaires. Formulation employée dans le langage courant (8).

Face à la multiplicité des classifications, il est essentiel de prendre du recul et de garder à l'esprit que, grâce aux progrès médicaux et à l'amélioration des conditions d'hygiène et de vie, le patient âgé d'aujourd'hui diffère profondément de celui du début du XX^{ème} siècle. De plus en plus de personnes atteignent désormais des âges avancés tout en conservant une santé compatible avec une vie autonome, active et socialement intégrée.

1.1.3 Distinction entre patient âgé et patient gériatrique

Un patient âgé, bien qu'appartenant aux seuils d'âge cités précédemment, peut conserver un état général compatible avec une autonomie dans les activités de sa vie quotidienne, sans dépendance, et ne pas présenter un état polypathologique. Dans ce cas, le patient âgé ne relève pas nécessairement de la gériatrie, car il ne présente pas de besoins spécifiques liés à son âge, même si, d'un point de vue statistique, son avancée en âge l'expose à un risque accru de dégradation de la santé et à l'apparition de certaines conditions liées au vieillissement.

Selon le référentiel de la spécialité de gériatrie, le patient gériatrique « type » est généralement âgé de plus de 75 ans et présente plusieurs pathologies chroniques invalidantes, responsables d'une dépendance physique et/ou psychique (9). Cette dépendance résulte le plus souvent d'une combinaison de maladies somatiques et neurodégénératives. Ce profil de patient requiert une évaluation globale conduisant à une prise en charge pluridisciplinaire, personnalisée, centrée non seulement sur le traitement des pathologies, mais également sur la préservation de l'autonomie et de la qualité de vie (10).

Avec les évolutions de la médecine, **le seuil de 80 ans est de plus en plus retrouvé dans les travaux de gériatrie internationales pour qualifier le sujet âgé (6).**

Le record de longévité humaine vérifié est détenu par la Française Jeanne Calment (figure 1), qui a vécu jusqu'à l'âge de 122 ans et 164 jours, illustrant la variabilité extrême du processus de vieillissement.



Figure 1 : Jeanne Louise Calment (Source : Wikipedia)

1.2 Démographie actuelle et projections futures

1.2.1 Données démographiques

1.2.1.1 Démographie actuelle

A l'échelle de l'Europe :

En 2025, l'Union Européenne (UE) compte environ 450 millions d'habitants avec une espérance de vie moyenne à la naissance de 81 ans. Les pays européens sont dans une dynamique de vieillissement qui s'explique par l'allongement de la durée de vie sous l'impulsion de progrès médicaux majeurs (antibiotiques, vaccinations, chirurgie, prise en charge de maladies cardio-vasculaires, amélioration des conditions d'hygiène) et une baisse de natalité observée depuis le milieu des années 60 (11).

Le vieillissement de la génération baby-boomers nés dans les années après la seconde guerre mondiale, période marquée par un taux de fécondité élevé, induit depuis les années 2000 une augmentation soutenue de la part des individus âgés au sein de la population. **La proportion des plus de 65 ans dans la population européenne est de 21,3% en 2023, contre 18,3% dix ans plus tôt** (12).

En France :

L'évolution de la population française s'inscrit dans une dynamique comparable à celle observée dans l'UE, sa population est marquée par un allongement de l'espérance de vie et une baisse de la fécondité (13).

En 2025, la France compte 68,6 millions d'habitants avec une espérance de vie à la naissance de 85 ans pour les femmes et 80 ans pour les hommes (14).

Parmi les 27 pays de l'UE, la France occupe la 9ème place des pays avec la plus grande proportion des plus de 65 ans ou plus avec près de 22% de sa population (13).

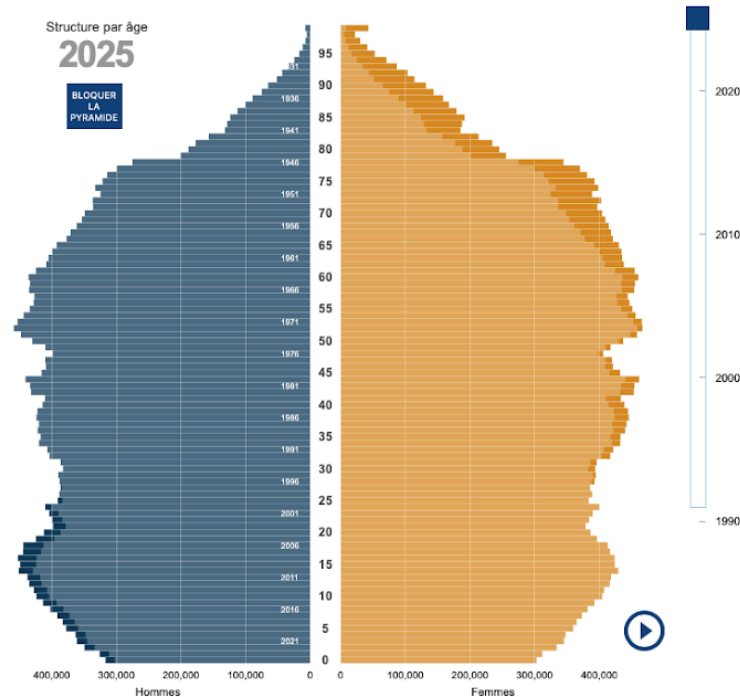


Figure 2 : Structure par âge de la population en 2025 (Source : INSEE)

Le nombre des plus de 75 ans n'a jamais été aussi élevé en France, avec environ 7,3 millions d'individus, ce qui représente 10% de la population totale (Figure 2).

La pyramide des âges (Figure 2) révèle un écart croissant entre les sexes au fil de l'avancée en âge. Les hommes qui ont une espérance de vie moins longue que les femmes représentent à partir de 75 ans 40% de la population, et cette tendance à la baisse s'accroît dans les tranches d'âges plus hautes (15).

1.2.1.2 Projection démographique du vieillissement de la population

D'après les projections de l'INSEE, **la population nationale devrait atteindre environ 69,3 millions d'habitants vers 2044**, puis décroître légèrement pour se stabiliser autour de 68,1 millions en 2070 (16).

Le nombre d'habitants de 75 ans ou plus, entre 2021 et 2070, devrait croître de 5,7 millions sur la période (Figure 3), tandis que celui des moins de 60 ans diminuerait de presque autant de moins 5 millions.

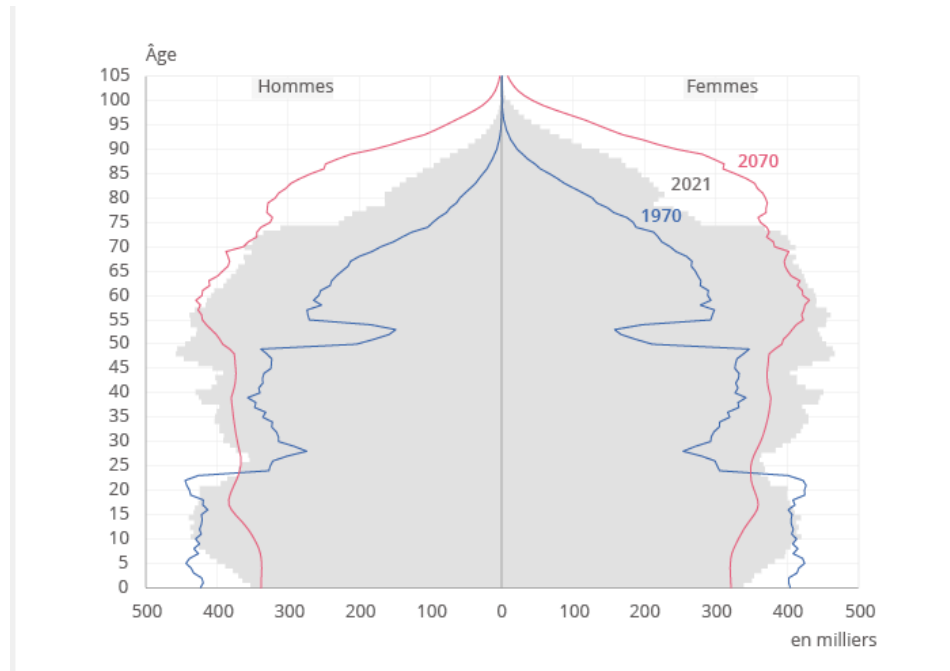


Figure 3 : Population par sexe et âge en 1970, 2021, 2070 en France (Source : INSEE)

Ce changement démographique est visible (Figure 3) quand on compare les pyramides des âges de 1970, 2021, et 2070, la base de celle-ci s'inverse avec au fil des années une proportion croissante d'individus de plus de 60 ans par rapport aux jeunes de moins de 20 ans. Le scénario central présenté ici est modélisé en fonction d'un taux de natalité stabilisé autour de 1,8 enfants par femme et un solde migratoire positif annuel de 70.000 individus (17).

Dans le même temps, le nombre de centenaires, estimé à un peu plus de 31.000 en 2024, pourrait dépasser 200.000 en 2070 dans un scénario central de vieillissement de la population proposé par l'Institut National d'Études Démographiques (INED) (18).

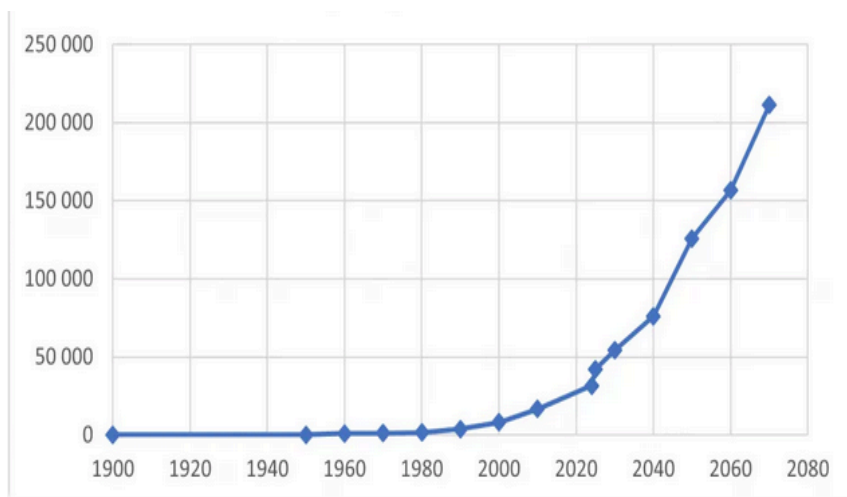


Figure 4 : Nombre de centenaires - constats et projections (Source : INED)

L'augmentation exponentielle du nombre de centenaires (Figure 4) depuis les années 2000 s'explique par l'augmentation continue de l'espérance de vie, permise par les progrès médicaux, et notamment le succès de la lutte contre les maladies cardio-vasculaires depuis les années 1970 (19).

A l'échelle mondiale, on atteindrait environ 3,7 millions de centenaires d'ici 2050 (20).

1.2.2 L'autonomie du patient âgé

L'essor démographique des personnes âgées invite à explorer la question de la diminution de l'autonomie au sein de la population.

1.2.2.1 La classification de l'autonomie du patient âgé

La perte d'autonomie désigne l'incapacité d'une personne à accomplir seule les actes essentiels de la vie quotidienne, du fait d'une altération des capacités physiques ou cognitives. Elle conduit à une situation de **dépendance**, dans laquelle la personne ne peut plus réaliser ces activités sans l'aide d'un tiers (21).

En France, l'évaluation de la perte d'autonomie repose sur la grille **Autonomie Gérontologie Groupes Iso-Ressources (AGGIR)**, créée pour standardiser l'évaluation de la dépendance et orienter l'attribution de l'**Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA)** (22).

Les quatre premiers niveaux du GIR sont éligibles à l'APA :

- **GIR 1** : Personne confinée au lit ou au fauteuil, dont les fonctions mentales sont gravement altérées et qui nécessite une présence indispensable et continue d'intervenants
- **GIR 2** : Soit personne confinée au lit ou au fauteuil, dont les fonctions mentales ne sont pas totalement altérées et dont l'état exige une prise en charge pour la plupart des activités de la vie courante. Soit une personne dont les fonctions mentales sont altérées, qui est capable de se déplacer, mais qui nécessite une surveillance permanente
- **GIR 3** : Personne ayant conservé tout ou partie de son autonomie mentale, partiellement son autonomie locomotrice, mais qui a besoin quotidiennement et plusieurs fois par jour d'une aide pour les soins corporels
- **GIR 4** : Soit personne n'assurant pas seule ses transferts mais qui, une fois levée, peut se déplacer à l'intérieur de son logement, mais qui a besoin d'aides pour la toilette et l'habillage. Soit une personne n'ayant pas de problèmes locomoteurs, mais qui doit être aidée pour les soins corporels et les repas

Les deux derniers niveaux de la classification GIR, désignent des situations éligibles à l'aide-ménagère ou l'aide auprès de la caisse de retraite :

- **GIR 5** : Personne ayant seulement besoin d'une aide ponctuelle pour la toilette, la préparation des repas et le ménage. **GIR 6** : Personne encore autonome pour les actes essentiels de la vie courante

1.2.2.2 Les déterminants de la perte d'autonomie

Plusieurs événements de vie peuvent avoir un impact déterminant sur les facultés du patient âgé, entraînant des déficits complexes à compenser, qui vont potentialiser la diminution de l'autonomie liée au vieillissement physiologique :

- **Les troubles cognitifs**, notamment les démences de **type Alzheimer** et apparentées altèrent progressivement la mémoire, le jugement, l'orientation et les capacités d'organisation, rendant difficiles les actes essentiels de la vie quotidienne (23).
- **Les chutes représentent un événement pivot dans l'entrée en dépendance**. Les antécédents de chute, les troubles de l'équilibre et de la marche, l'iatrogénie médicamenteuse, l'hypotension ou encore les troubles visuels figurent parmi les

principaux facteurs de risque. **Chaque année, environ deux millions de chutes surviennent chez les personnes de 65 ans et plus, entraînant environ 100.000 hospitalisations et plus de 10.000 décès (24).**

- **La dénutrition**, particulièrement fréquente chez les patients âgés, accentue encore la perte d'autonomie en favorisant un déclin global de l'organisme. La nutrition constitue la principale source d'énergie, indispensable au maintien des fonctions vitales et de l'autonomie. **Lorsque l'état nutritionnel se détériore, c'est l'ensemble de l'équilibre physiologique qui est compromis.** La dénutrition entraîne une diminution de la force musculaire, favorise la dépendance fonctionnelle, augmente le risque de complications médicales et altère la qualité de vie (25).

La multimorbidité et la présence de maladies chroniques, en raison de leur retentissement global sur l'organisme, sont des facteurs clés de la perte d'autonomie chez le patient âgé. Une étude issue du Kungsholmen Project, un projet de suivi épidémiologique suédois, a montré que sur 3 ans, 1090 patients âgés de 75 ans ou plus présentaient un risque de déclin fonctionnel de 50% par maladie chronique additionnelle. La majorité des patients suivis présentant une incapacité fonctionnelle étaient dans un contexte de multimorbidité (63%) (26).

Des facteurs sociaux sont susceptibles de se conjuguer à ces éléments :

L'environnement et le logement jouent un rôle souvent sous-estimé. Les obstacles physiques tels que les escaliers, une voirie inadaptée ou l'éloignement des commerces aggravent les difficultés fonctionnelles dès les premiers stades du déclin, tandis qu'une adaptation précoce du cadre de vie contribue à retarder le recours à l'aide.

Les ressources familiales influencent aussi de manière décisive les trajectoires de dépendance. Le veuvage, le célibat ou l'absence de soutien familial favorisent l'isolement et accélèrent le processus de perte d'autonomie. À l'inverse, **le lien conjugal et la présence d'un entourage familial constituent des leviers de maintien de l'autonomie (27).**

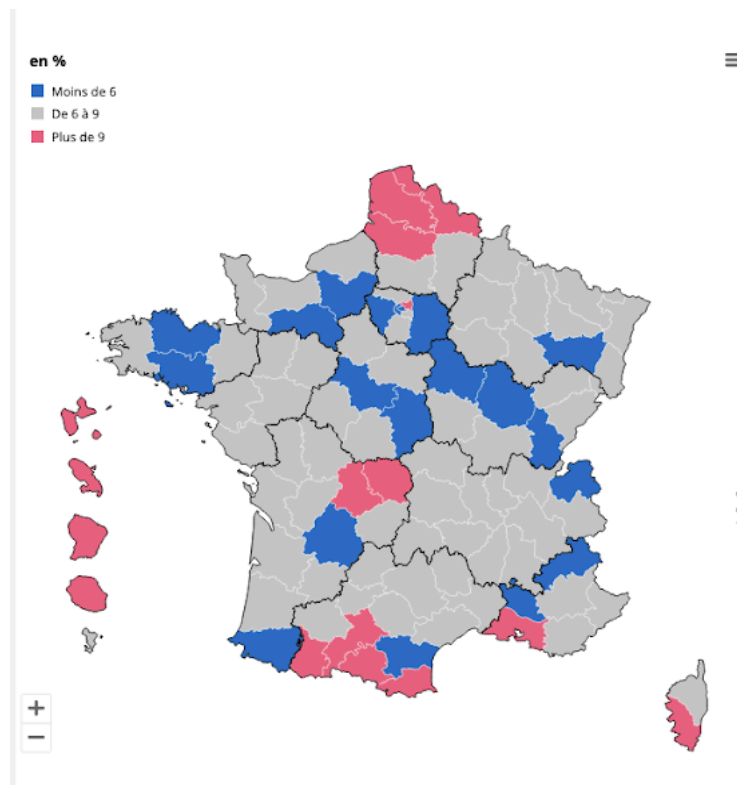


Figure 5 : Part des seniors à domicile en perte d'autonomie selon le département par rapport à la population de 60 ans ou plus (Source : DREES)

La part de seniors vivant à domicile en perte d'autonomie varie selon les départements (Figure 5), oscillant entre 4 % et 12 %. Ces écarts ne s'expliquent que marginalement par les différences d'âge et de sexe, relativement homogènes sur le territoire mais plutôt par la pauvreté monétaire. **Les départements avec une part élevée de seniors en perte d'autonomie correspondent à des départements présentant un pauvreté monétaire supérieure à la moyenne nationale.** Les individus aux revenus modestes, exposés à des conditions de vie parfois précaires (logement, alimentation, etc.) sont davantage exposés à des comportements à risque comme le tabagisme et plus susceptibles de renoncer à des soins ou à des mesures de prévention pour cause de difficultés financières (28).

La perte d'autonomie découle donc de plusieurs événements : le vieillissement biologique, l'apparition de pathologies invalidantes (notamment les maladies neurodégénératives), ainsi que les comportements de vie à risques comme par exemple le tabagisme (28).

1.2.2.3 L'autonomie des patients âgés en France aujourd'hui

En 2021, l'INSEE notait que la perte d'autonomie concernait environ 2 031 000 personnes âgées, soit 11,2 % des personnes âgées de 60 ans ou plus. Parmi elles, 670 000 sont considérées en perte d'autonomie sévère, soit 3,7 % des seniors (29).

L'INSEE mesure la perte d'autonomie par le score Vie Quotidienne et Santé (VQS), établi à partir de questions sur les capacités fonctionnelles (comme la vision), les difficultés de la vie quotidienne (par exemple sortir de son logement) et l'état de santé général (maladie chronique ou durable). Plus les difficultés rapportées sont nombreuses et sévères, plus le score est élevé, indiquant une perte d'autonomie. Cette évaluation se rapproche de la dépendance définie par la grille AGGIR, utilisée pour l'attribution de l'APA, sans toutefois lui être strictement équivalente (29).

Spécifiquement sur l'Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA) la DREES recensait 1,3 million de personnes de 60 ans et plus en bénéficiant en 2022 (30).

Parmi les bénéficiaires, 41 % résident en établissement et 59 % vivent à domicile. L'accès à l'APA augmente de manière importante avec l'âge : en décembre 2022, **plus d'un tiers des patients de 85 ans ou plus en sont bénéficiaires.**

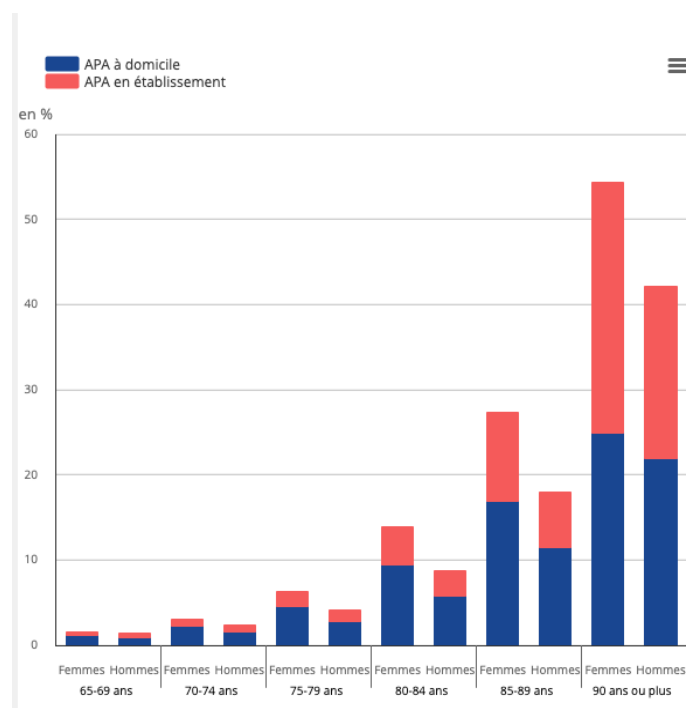


Figure 6 : Part des bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie APA en tranche d'âges et lieu de vie : domicile ou établissement (Source : DREES)

Les femmes présentent plus souvent une situation de dépendance reconnue que les hommes (Figure 6), cela s'explique par le fait que les femmes ont une espérance de vie plus longue, ce qui augmente leur probabilité d'atteindre des âges avancés en vivant seules. Une situation de perte d'autonomie, vécue dans un contexte d'isolement, conduit alors au recours à l'APA (4). Par ailleurs, les trajectoires sociales peuvent jouer un rôle : retraites plus faibles, carrières moins favorisées, précarité économique, renforcent leur vulnérabilité et se traduisent par une utilisation plus fréquente de l'APA.

1.2.2.4 Une augmentation de la perte d'autonomie

Les projections issues du scénario intermédiaire de la DREES (Figure 7) estiment que le nombre total de bénéficiaires de l'APA, directement influencé par l'essor démographique des grands âges dans notre société, pourrait augmenter d'environ 164.000 entre 2020 et 2030 pour atteindre 1.529.757 millions de personnes âgées dépendantes. Il y aurait selon ce même scénario 2.263.649 de personnes âgées en situation de dépendance en 2060 (31) (32).

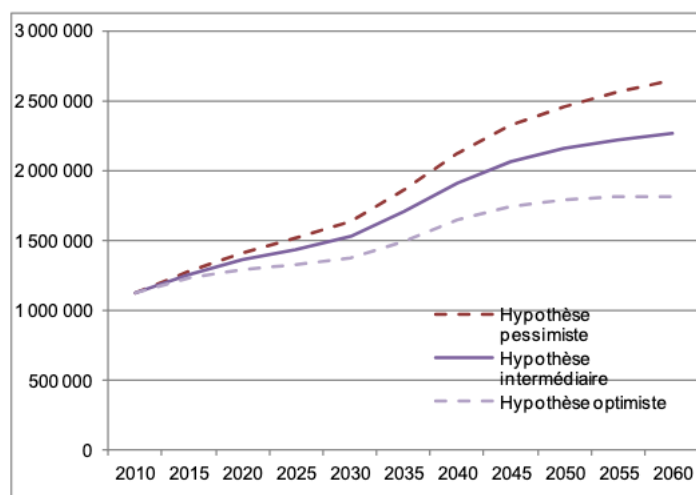


Figure 7 : Effectif des personnes âgées dépendantes projetés à l'horizon 2060 selon trois hypothèses. (Source : DREES)

Cette montée en âge et en dépendance de la population impose une médicalisation accrue et une profonde adaptation des politiques de santé, de prévention, du logement et de l'organisation médico-sociale générale. Elle nécessite une réponse territoriale équitable, avec un maillage renforcé en établissements spécialisés tels que les Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) et le renforcement d'une coordination interprofessionnelle essentielle pour une prise en charge globale et efficace des patients âgés, qu'ils vivent en établissement ou à domicile (33).

1.2.2.5 Lieux de résidence des patients âgés

Les lieux de résidence des patients âgés sont en lien avec leur niveau d'autonomie :

1.2.2.5.1 Domicile

La vie en établissement demeure marginale jusqu'à 85 ans, mais sa fréquence augmente nettement avec l'avancée en âge. Elle concerne en 2021 environ 5 % des 80-84 ans, 12 % des 85-89 ans, 25 % des 90-94 ans et atteint 41 % chez les personnes de 95 ans et plus (34).

Le maintien à domicile, quand cela est possible dans de bonnes conditions, peut jouer un rôle déterminant dans le bien-être psychologique des personnes âgées, en favorisant leur équilibre,

le maintien de leurs repères et le contact avec leurs proches. Cela se traduit par une aspiration largement partagée : **94 % des Français déclarent vouloir vieillir chez eux**. En 2021, 57 % des personnes âgées de 65 ans ou plus vivent en couple dans leur logement, 32 % y résident seules (35).

Pour accompagner cette volonté et répondre aux défis du vieillissement, l'État a mis en œuvre plusieurs mesures structurantes, notamment la loi du 28 décembre 2015 relative à l'adaptation de la société au vieillissement, qui a renforcé les dispositifs d'aide à domicile et encouragé l'adaptation de l'habitat (36).

La vie à domicile des patients âgés recouvre une grande diversité de situations et ne peut être considérée comme une réalité homogène. Certains seniors vivent chez eux tout en bénéficiant d'un réseau social actif, d'un soutien familial et d'une bonne autonomie, tandis que d'autres se trouvent dans des situations d'isolement plus marquées, avec une diminution des interactions sociales et une autonomie plus limitée. Dans ce deuxième cas de figure, la question de l'entrée en établissement se pose pour favoriser la qualité de vie du patient.

1.2.2.5.2 Résidences pour seniors : résidence autonomie et résidence service seniors

Les résidences autonomie, représentent une forme d'hébergement adaptée aux personnes âgées autonomes ou faiblement dépendantes. Ces structures médico-sociales sont le plus souvent publiques ou associatives. Elles proposent à chaque résident un logement individuel, généralement un studio ou un petit appartement, intégré dans un environnement collectif et sécurisé. Les résidents y mènent une vie indépendante, tout en bénéficiant de services mutualisés tels que la restauration, la blanchisserie, la sécurité, l'aide administrative ou encore des animations sociales. Ces prestations sont financées par un forfait autonomie versée par les conseils départementaux. **En 2019, la DREES recensait 114.120 places en résidence autonomie pour 2260 résidences autonomie en France, avec une dominance de 96% de structures à but non lucratif** (37). Dépourvues de personnel médical permanent, ces structures permettent aux résidents de conserver la liberté de choisir leurs professionnels de santé pour les soins, qui sont réalisés par des intervenants extérieurs. Dotées d'une vocation sociale et inclusive, les résidences autonomie accueillent principalement des personnes âgées disposant de revenus modestes ou moyens, qui ne peuvent ou ne souhaitent plus vivre seules à domicile, mais n'ont pas besoin d'un encadrement médical constant comme en EHPAD. **Les loyers y sont modérés et le plus souvent éligibles à l'Aide Personnalisée au Logement**

(APL), facilitant ainsi l'accès à ce mode de vie pour des retraités aux ressources limitées (37).

Les résidences services seniors, quant à elles, s'adressent à un public de personnes âgées autonomes, souhaitant vivre dans un cadre confortable et sécurisé tout en anticipant les effets du vieillissement. Contrairement aux résidences autonomie, elles relèvent du secteur privé commercial ou coopératif et non du champ médico-social. Les résidents y sont locataires ou propriétaires de leur logement, et peuvent souscrire à des prestations optionnelles facturées à la carte, telles que la restauration, le ménage, la conciergerie, la sécurité ou les loisirs. **Ces établissements visent souvent un public plus aisé, recherchant à la fois indépendance, confort et services personnalisés.** Bien qu'un personnel non médical (accueil, sécurité, animation) soit présent sur place, les soins médicaux ne sont pas intégrés. Dans un rapport consacré aux résidences services seniors, la DREES recensait 540 établissements en 2016, un chiffre estimé à 972 en 2022. **Le nombre exact de seniors accueillis dans ces structures n'est pas précisément connu à ce jour. L'étude parvient à en repérer environ 30.000 en 2019, sans toutefois pouvoir en garantir l'exhaustivité (37).**

Les deux formules favorisent le maintien à domicile en milieu adapté, la prévention de l'isolement et le vieillissement actif, en proposant un environnement de vie sécurisant et stimulant.

1.2.2.5.3 EHPADs

Les Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPADs) constituent des lieux d'accueil médicalisés et collectifs, assurant une prise en charge globale de la personne âgée. **Il s'agit du type d'établissement le plus développé en France, en termes de nombre de places proposées.** Au 31 décembre 2019, la DREES recensait 7480 EHPADs pour un total de 610.480 places pour résidents (38).

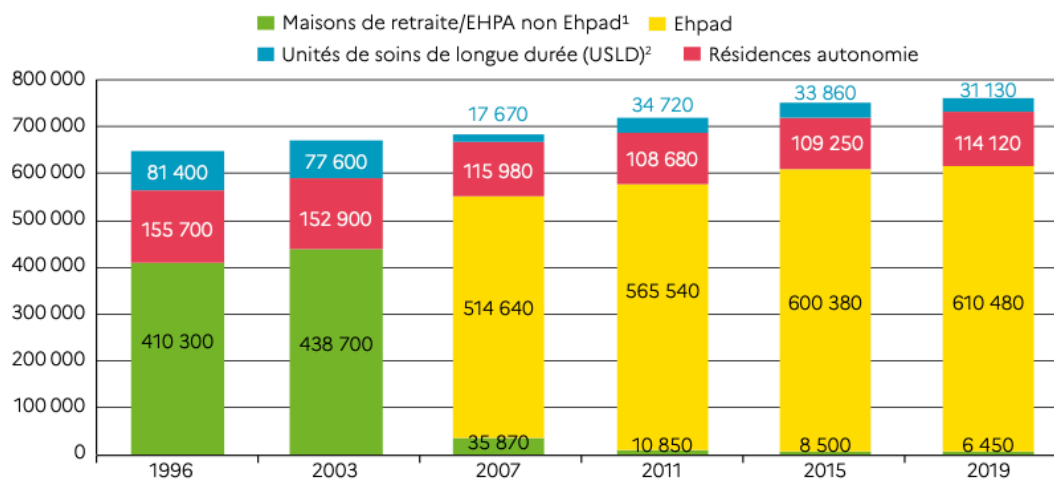


Figure 8 : Graphique de l'évolution du nombre de places par catégorie d'établissement de 1996 à 2019 (Source : DREES)

Le graphique retraçant l'évolution du nombre de places installées dans les différents types d'établissements pour personnes âgées, entre 1996 et 2019, **met en évidence l'importance croissante des EHPADs en tant que structure d'accueil (Figure 8).**

Les EHPADs accueillent un public fragile : des patients, souvent âgés de plus de 75 ans, nécessitant une aide quotidienne pour les actes essentiels de la vie (toilette, repas, déplacements) ou un suivi médical rapproché. Ces structures médico-sociales assurent à la fois l'hébergement, la restauration, les soins infirmiers et une prise en charge médicale coordonnée par un médecin coordinateur. Elles disposent en outre d'équipes pluridisciplinaires (infirmiers, aides-soignants, psychologues, kinésithérapeutes, animateurs), permettant de répondre aux besoins complexes des résidents, qu'ils soient physiques, psychiques ou sociaux. **Les résidents en EHPAD sont, pour la majorité, en situation de dépendance : 85,1 % d'entre eux étaient classés en GIR 1 à 4 en 2019 (39).**

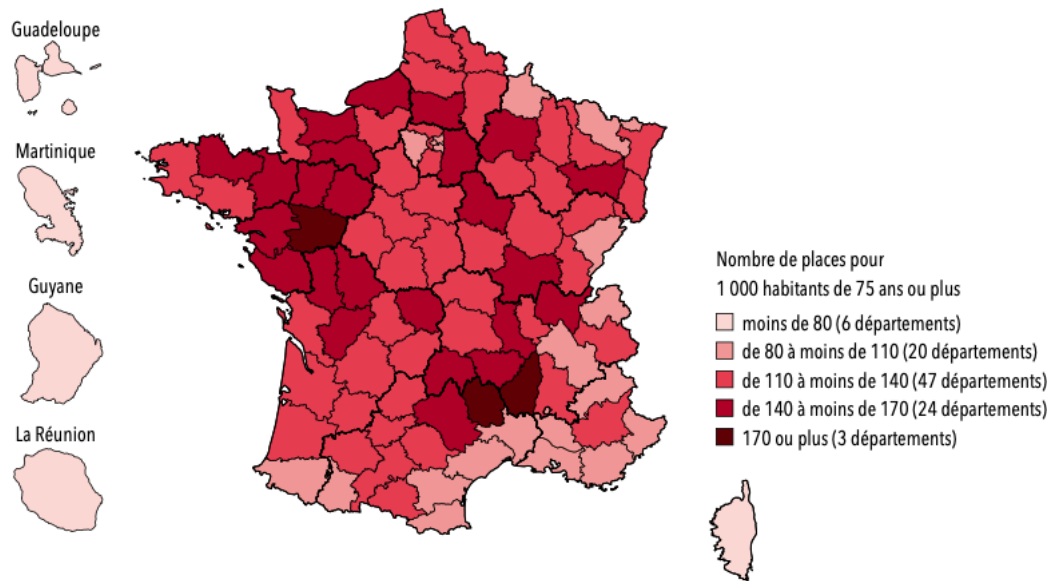


Figure 9 : Taux d'équipement en place d'hébergement pour personnes âgées au 31 décembre 2019 (Source : DREES)

Comme le montre la cartographie de la DREES (Figure 9), en 2019 **le taux d'équipement en places d'hébergement pour personnes âgées varie selon les départements**. Cette hétérogénéité accentue les disparités territoriales, en renforçant à la fois le poids de la dépendance sur les familles et le risque d'isolement pour les personnes âgées résidant notamment en milieu rural : dans les territoires où l'offre de places en EHPAD est restreinte, une proportion plus importante de seniors dépendants demeure à domicile (38).

Selon le modèle LIVIA de la DREES, environ 108.000 seniors dépendants supplémentaires devraient résider en EHPAD d'ici 2030 si les pratiques actuelles d'entrée en institution restent inchangées (40).

1.2.2.5.4 Unités de soins de longue durée (USLD)

Les Unités de soins de longue durée (USLD) accueillent les patients les plus dépendants, nécessitant des soins médicaux continus et une prise en charge 24h/24 par une équipe spécialisée. En 2019, on comptait environ 600 USLD pour un total de 31.130 places (38). Les patients admis présentent des polyopathologies complexes (séquelles d'AVC, troubles neurodégénératifs, cancers), exigeant une surveillance médicale permanente, au-delà des capacités des EHPAD classiques.

En USLD, la quasi-totalité des patients sont dépendants (GIR 1 à 2 essentiellement), c'est-à-dire pour beaucoup confinés au lit et présentant une altération sévère des fonctions mentales. L'admission en USLD suit souvent une hospitalisation ou un séjour en soins de suite et de réadaptation, mais peut également se faire directement depuis le domicile, sous réserve de l'accord du médecin traitant (41).

-La France fait face à un vieillissement rapide de sa population, marqué par une hausse continue du nombre de personnes âgées, notamment des plus de 60 ans, 75 ans et des centenaires.

-Au sein de ces classes d'âge, **la perte d'autonomie** résulte de l'interaction entre multimorbidité, événements de santé, handicaps fonctionnels et facteurs sociaux, qui se conjuguent pour **complexifier l'accès aux soins.**

-Le lieu de résidence reflète le niveau d'autonomie du patient : plusieurs structures existent pour accueillir des patients plus ou moins en situation de dépendance.

1.3 La santé générale du patient âgé et son état bucco-dentaire

Une connaissance exhaustive des besoins en soins bucco-dentaires et généraux du sujet âgé constitue, en addition des connaissances sur le vieillissement de la population et la perte d'autonomie, le préalable essentiel pour mener par la suite une réflexion éclairée sur sa prise en charge

1.3.1 La santé orale.

1.3.1.1 Les besoins en soins bucco-dentaires du sujet âgé :

La sphère orale est particulièrement vulnérable au vieillissement : l'âge entraîne une fragilité des muqueuses ainsi qu'une diminution de la qualité et du débit salivaire, favorisant l'apparition de caries, d'infections, de troubles parodontaux et de difficultés

masticatoires. La réduction de la dextérité avec l'âge n'arrange rien en compliquant le maintien d'une hygiène bucco-dentaire optimale (42).

La majorité des données disponibles sur la santé bucco-dentaire des patients âgés provient d'études réalisées en établissement, en raison de la plus grande facilité de recrutement des participants et de la possibilité d'assurer un suivi longitudinal.

Selon Mangeney et al. dont les données ont été reprises par le ministère de la Santé en 2019, **les résidents en EHPAD présentent des besoins importants en soins bucco-dentaires** (43). Il est estimé que **près de 85 % des résidents nécessitent une consultation dentaire, et qu'environ 40 % présentent au moins une dent cariée ou douloureuse justifiant une extraction**. Une proportion importante des résidents (45 %) n'a pas bénéficié d'une consultation depuis plus de cinq ans (44).

Dans son guide consacré à la santé bucco-dentaire du patient âgé, l'Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD) rapporte les résultats **d'une étude menée à partir de 358 dépistages réalisés en EHPAD** parmi des patients âgés en moyenne de 83 ans (45) :

- **14,2 % nécessitent une prise en charge en urgence** (douleur, infection, traumatisme ou mobilité dentaire),
- **39,6 % requièrent un détartrage,**
- **52% des patients ont une affection parodontale dont 19% de stade sévère**
- **37,6 % présentent des caries à traiter,**
- **26,6 % ont besoin d'une extraction,**
- **33,4 % nécessitent une prise en charge prothétique.**
- En moyenne, **chaque résident présente une à deux dents cariées et une racine résiduelle à traiter.**
- Sur le plan de l'hygiène bucco-dentaire, **près de 20 % des résidents présentent une accumulation importante de plaque dentaire et 17 % une quantité notable de tartre. Par ailleurs, 10 % des prothèses examinées sont très mal nettoyées.**

Les données rapportées par le ministère de la Santé, et celles de l'enquête de l'Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD) mettent en évidence des besoins de soins importants chez les patients âgées résidant en établissement (45).

1.3.1.2 L'interaction entre la santé bucco-dentaire et la nutrition

Cette forte prévalence de pathologies bucco-dentaires est susceptible de compromettre un élément essentiel de la santé du patient âgé : sa capacité à s'alimenter correctement.

La santé bucco-dentaire joue un rôle majeur dans la nutrition : l'édentement, les douleurs, les caries non traitées ou des prothèses mal adaptées réduisent la capacité de mastication, entraînant l'évitement des aliments riches en protéines et fibres au profit de textures plus molles et moins nutritives.

Chez le sujet âgé, cette situation revêt une gravité particulière : la dénutrition entraîne non seulement une perte de masse musculaire et de mobilité, mais aussi une vulnérabilité accrue face aux maladies, une diminution des capacités cognitives et une altération de la qualité de vie dans son ensemble.

La dénutrition touche 4 à 10 % des patients vivant à domicile, 15 à 38 % des personnes âgées en établissement, et 30 à 70% des patients hospitalisés (46).

1.3.2 Les pathologies du sujet âgé et leurs interactions avec la santé bucco-dentaire

L'une des explications à la forte prévalence des pathologies bucco-dentaires chez les sujets âgés réside dans **la complexité de la planification thérapeutique chez les patients polypathologiques et polymédiqués**. Cette complexité conduit peut conduire à **une hiérarchisation des priorités de soins, reléguant la santé bucco-dentaire au second plan**. Ce phénomène est par ailleurs renforcé par la séparation historique entre la dentisterie et les autres disciplines médicales (47).

Pourtant de nombreuses interactions entre santé bucco-dentaire et pathologies générales sont aujourd'hui établies, comme le témoigne les pathologies ci-dessous.

1.3.2.1 Maladies cardiovasculaires

Les maladies cardiovasculaires comptent parmi les pathologies les plus fréquentes chez les patients âgés. À l'admission en EHPAD, près de trois quarts des résidents en présentent une, l'hypertension artérielle étant la plus courante puisqu'elle touche environ la moitié d'entre eux. L'insuffisance cardiaque concerne, quant à elle, près de 30 % des résidents (48).

Interactions avec la santé orale :

Les pathologies parodontales constituent une porte d'entrée bactérienne chronique pouvant contribuer à l'inflammation systémique et au risque accru d'événements cardiovasculaires. Ce lien est particulièrement préoccupant dans le cas des endocardites infectieuses, où des bactéries d'origine orale (streptocoques du groupe viridans notamment) peuvent coloniser les valves cardiaques après une bactériémie transitoire provoquée par des soins dentaires invasifs ou une hygiène orale insuffisante (49).

Les antihypertenseurs, notamment les inhibiteurs calciques, peuvent entraîner une sécheresse buccale ou une hypertrophie gingivale (50), les anticoagulants augmentent le risque de saignement lors des soins (51). D'autres médicaments, comme certains antiarythmiques, peuvent provoquer une dysgueusie ou de la sécheresse buccale (52).

1.3.2.2 Affections ostéo-articulaires

L'ostéoporose constitue un véritable enjeu de santé publique en France : **selon l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), 39 % des femmes d'environ 65 ans en sont affectées, et 70 % des femmes âgées de 80 ans ou plus (53).**

Les affections ostéo-articulaires favorisent la douleur chronique, la perte de mobilité et la diminution de la force musculaire. Dans un contexte d'ostéoporose, une chute favorise la survenue de fracture du col du fémur, un événement entraînant une perte d'autonomie majeure (54).

Interactions avec la santé orale :

La prise en charge bucco-dentaire revêt une importance particulière chez le patient atteint d'ostéoporose traités par bisphosphonates. Ces molécules, prescrites pour prévenir le risque fracturaire, sont associées à un effet indésirable rare : l'ostéonécrose des maxillaires. Le risque d'incidence est autour de 0,1% et est multiplié jusqu'à 3% si une avulsion dentaire est réalisée. Ce risque impose, avant l'introduction du médicament, la réalisation de l'ensemble des soins invasifs, et pendant le traitement, une hygiène orale maîtrisée avec des contrôles réguliers (55).

1.3.2.3 Maladies endocriniennes

Le diabète est un trouble métabolique caractérisé par une hyperglycémie chronique résultant d'un déficit d'insuline ou d'une résistance à celle-ci. Ses conséquences incluent des **atteintes cardiovasculaires, rénales, neurologiques et oculaires, ainsi qu'un risque accru d'infections**. En France environ **20 % des hommes âgés de 70 à 85 ans et 15 % des femmes du même âge présentent un diabète** (56).

Interactions avec la santé orale :

Le diabète entretient une relation bidirectionnelle étroite avec la santé bucco-dentaire. Les patients diabétiques présentent un risque accru de maladies parodontales, en raison d'une altération de la réponse immunitaire, d'une cicatrisation retardée et d'une susceptibilité plus élevée aux infections. Inversement, une mauvaise santé bucco-dentaire, notamment la parodontite, peut aggraver le déséquilibre glycémique en favorisant un état inflammatoire chronique. Les complications locales (infections, abcès, perte dentaire) compromettent également la mastication et peuvent influencer l'équilibre nutritionnel. Ainsi, le maintien d'une bonne hygiène orale et le suivi régulier chez le chirurgien-dentiste constituent un volet essentiel de la prise en charge globale du patient diabétique (57).

1.3.2.4 Les cancers chez le sujet âgé

Avec l'âge, l'organisme accumule des mutations génétiques, connaît une diminution des capacités de réparation de l'ADN et subit un affaiblissement du système immunitaire (immunosénescence). Ces phénomènes augmentent la probabilité de transformation maligne et **expliquent en partie pourquoi l'âge constitue le principal facteur de risque de cancer** (58).

On estimait en 2017 à 115.158 le nombre de décès par cancer chez les patients âgés de 65 ans et plus, dont 37.305 concernaient les plus de 85 ans (59).

Interactions avec la santé orale :

Pour les cancers de la sphère oro-faciale, chaque examen bucco-dentaire est une occasion privilégiée de dépistage précoce des lésions suspectes, érythroplasies, leucoplasies, ulcérations persistantes qui sont souvent asymptomatiques aux stades initiaux. Plus le diagnostic intervient tôt, meilleur est le pronostic. Dans le domaine de la cancérologie oro-pharyngée, **un diagnostic précoce améliore considérablement le pronostic** : les cancers

détectés au stade 1 présentent un taux de survie à cinq ans supérieur à 80 %, contre moins de 50 % lorsqu'ils sont identifiés à un stade avancé (60).

Les traitements anticancéreux : chimiothérapies, thérapies ciblées, immunothérapies et hormonothérapies peuvent avoir des effets sur la sphère orale. Les chimiothérapies induisent fréquemment une mucite, des ulcérations, une sécheresse buccale, des infections opportunistes (candidoses, herpès) et des troubles du goût. Certaines thérapies ciblées et immunothérapies peuvent provoquer des réactions inflammatoires, des lésions lichénoïdes ou des syndromes muco cutanés. Les traitements de soutien, comme les corticoïdes et les opioïdes, aggravent souvent la sécheresse buccale. Dans le traitement des métastases osseuses, l'utilisation de médicaments anti-résorptifs tels que l'acide zolédronique ou le dénosumab impose une hygiène buccale maîtrisée et impose des précautions en cas d'avulsions dentaires et traitements invasifs pour cause de risque d'ostéochimionécrose des maxillaires (61) (62).

Dans ce contexte, **le chirurgien-dentiste doit disposer de compétences spécifiques en cancérologie** afin d'adapter ses plans de soins, d'anticiper les complications et de coordonner étroitement sa prise en charge avec l'équipe médicale (63).

1.3.2.5 Les maladies neurodégénératives

Les maladies neurodégénératives regroupent un ensemble d'affections du système nerveux caractérisées par une perte progressive et irréversible des neurones ou de leurs fonctions. Elles se manifestent, selon la pathologie, par des troubles cognitifs, des modifications comportementales ou encore des atteintes motrices (64).

La combinaison de ces symptômes compromet progressivement la réalisation des actes essentiels du quotidien : alimentation, toilette, déplacements, gestion des traitements et induit donc une perte d'autonomie importante.

Parmi les maladies neurodégénératives les plus connues :

- **La maladie d'Alzheimer** constitue aujourd'hui la première cause de dépendance lourde chez les personnes âgées en France. On estime en France que près de **1 million de personnes en sont atteintes, avec environ 225.000 nouveaux cas diagnostiqués chaque année.** Sa fréquence augmente fortement avec l'âge : elle touche environ **15 % des individus de plus de 75 ans** (65). Cette affection neurodégénérative se

manifeste par une détérioration progressive et irréversible des fonctions cognitives. Elle se traduit notamment par une atteinte de la mémoire, en particulier de la mémoire épisodique (celle des faits récents), une désorientation temporelle et spatiale, ainsi que des troubles des fonctions exécutives, du langage et de la communication (66).

- **La maladie de Parkinson** touche environ **170 000 personnes en France, avec 25.000 nouveaux cas par an** (67). Elle est due à la dégénérescence progressive des neurones dopaminergiques de la substance noire du cerveau. Ses manifestations principales sont les symptômes moteurs : tremblements de repos, rigidité musculaire, akinésie. S’y ajoutent souvent des troubles de la marche, de l’équilibre, et des symptômes non moteurs (cognitifs, humeur, sommeil) (67).

Interactions avec la santé orale :

Des recherches récentes suggèrent un lien possible entre les affections bucco-dentaires et certaines maladies neuropsychiatriques, notamment la maladie d’Alzheimer. Plusieurs études épidémiologiques et expérimentales explorent l’hypothèse selon laquelle les maladies parodontales, par leur caractère inflammatoire chronique et la présence de bactéries pathogènes (comme *Porphyromonas gingivalis*), pourraient contribuer à l’activation de processus neuro-inflammatoires impliqués dans la neurodégénérescence. Bien que ces travaux demeurent en cours et que la causalité ne soit pas établie, ils soulignent l’importance de la santé orale dans une approche globale de la prévention du déclin cognitif (68).

Les médicaments de l’Alzheimer peuvent provoquer sécheresse buccale, hypersalivation, troubles du goût et reflux, aggravés par la perte d’autonomie qui détériore l’hygiène orale. Les traitements antiparkinsoniens entraînent xérostomie, dyskinésies orofaciales, hypersialorrhée paradoxale et difficultés motrices, compliquant le brossage, le port des prothèses et l’accès aux soins (69).

Une maladie neurodégénérative compromet la capacité du patient à réaliser adéquatement les gestes d’hygiène bucco-dentaire et amplifie donc le risque de détérioration buccale.

1.3.2.6 La dépression et l’anxiété

Chez le patient âgé, la dépression peut se manifester de manière atypique : fatigue persistante, troubles du sommeil, perte d’appétit, repli social ou plaintes somatiques. Elle est

souvent sous-diagnostiquée, car ses symptômes peuvent être amalgamés avec ceux d'un vieillissement considéré normal ou d'autres maladies chroniques (70) (71).

Un senior sur cinq vivant en établissement déclare souffrir de dépression. Environ un tiers des résidents présentent une détresse psychologique, contre un quart des personnes de plus de 75 ans vivant à domicile. La moitié des résidents consomment des antidépresseurs, pour un patient sur sept résidant à domicile (72).

La dépression peut précéder, accompagner ou aggraver certaines maladies neurodégénératives comme la maladie d'Alzheimer ou la maladie de Parkinson. Elle participe alors à la perte d'autonomie, à la dégradation de la qualité de vie et à l'augmentation du risque suicidaire chez les personnes âgées (73).

Interactions avec la santé orale :

De nombreuses études montrent qu'une mauvaise santé orale, perte de dents, douleur, infection ou gêne fonctionnelle est associée à une augmentation des symptômes dépressifs. La dépression peut altérer les comportements d'hygiène, réduire la motivation à consulter et favoriser la dégradation bucco-dentaire (74). Par ailleurs, les antidépresseurs, en particulier les tricycliques, les IRS et les IRSNa, entraînent fréquemment une sécheresse buccale marquée, des troubles du goût, une hypersudation et pourraient être un facteur participant au bruxisme (75).

1.3.3 Des dépenses évitables

Ce contexte de polypathologies, en plus d'affecter durablement la vie des patients, génère également des coûts élevés pour la collectivité. Il apparaît donc pertinent d'analyser ces dépenses afin d'identifier les postes susceptibles d'être maîtrisés ou réduits.

En 2023, l'effort national en faveur de l'autonomie des personnes âgées et des personnes en situation de handicap atteint 90 milliards d'euros. Sur ce montant, **29,5 milliards sont consacrés aux personnes âgées**, couvrant trois grandes composantes : la dépense de santé liées aux pathologies, l'aide à la prise en charge spécifique de la perte d'autonomie et les aides d'hébergement (76).

Parmi les 29,5 milliards, les dépenses nettes d'aides sociales à l'autonomie destinées aux personnes âgées s'élèvent à 8,7 milliards d'euros, réparties notamment entre les aides pour les patients vivant à domicile et ceux en établissement (Figure 10).

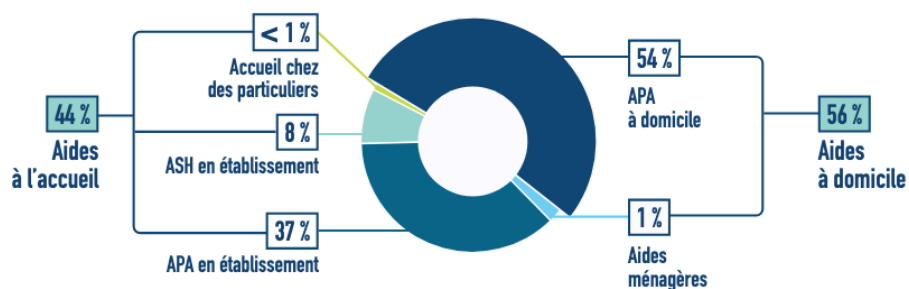


Figure 10 : Répartition des aides sociales relatives à la perte d'autonomie aux personnes âgées à domicile et en établissement au 31 décembre 2023. (Source : Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie) (76).

1.3.3.1 Frais de transport

En France, le transport médical constitue un enjeu majeur de santé publique et de régulation des dépenses. Son remboursement est encadré par l'Assurance Maladie : il doit être prescrit par un médecin et répondre à des critères précis, tels qu'une incapacité du patient à se déplacer seul ou la nécessité d'un mode adapté (ambulance, transport assis professionnalisé en VSL ou taxi conventionné). Dans certains cas, et notamment pour les trajets supérieurs à 150 km, un accord préalable de la caisse est obligatoire. L'Assurance Maladie impose par ailleurs le recours au moyen de transport le moins onéreux adapté à l'état de santé du patient (77).

Sur le plan financier, les dépenses liées aux transports sanitaires ne cessent de croître. **En 2023, elles représentaient 6,8 milliards d'euros, en hausse de 4 % par an depuis 2002.**

Trois facteurs expliquent la hausse des dépenses : d'abord le vieillissement de la population, qui accroît le recours aux transports sanitaires, renforcé par la concentration des plateaux techniques, le développement de l'ambulatoire et les liaisons nécessaires entre EHPAD, structures de soins de suite et hôpitaux ; ensuite l'augmentation du nombre de patients atteints d'affections de longue durée (ALD), exonérés de ticket modérateur, ce qui limite leur incitation à recourir à des modes de transport moins coûteux pour l'Assurance maladie ; enfin,

un report des transports en Véhicule Sanitaire Léger (VSL) vers les taxis, dont les tarifs sont plus élevés (78).

Axe potentiel de réduction des dépenses

-La réduction des dépenses de transport demeure complexe. Parmi les pistes envisagées figurent :

-la réaffirmation du caractère strictement médical des prescriptions, limiter les transports de convenance et réserver cette modalité aux situations où il n'y a pas d'alternatives moins onéreuses.

-développer les transports partagés, permettant de transporter simultanément plusieurs patients et ainsi mutualiser les coûts.

- Lutter contre les fraudes : En 2024, la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie (CNAM) a ainsi annoncé un montant record de 41,5 millions d'euros en montant de fraudes détectées et stoppés liés aux transports sanitaires relatifs à des transports non réalisés, surfacturations kilométriques, falsification d'ordonnances (79).

1.3.3.2 Soins évitables

Les urgences générales, ouvertes en continu 24h/24 et 7j/7, constituent un maillon central du système hospitalier. Véritable porte d'entrée de l'hôpital, le service des urgences assure la prise en charge des situations aiguës, évalue l'état clinique des patients puis les oriente vers la filière de soins la plus adaptée, pouvant aller jusqu'à une hospitalisation lorsque leur condition l'exige. Les patients sont adressés par des professionnels de santé ou viennent spontanément, parfois faute d'alternative en médecine de ville (80).

Les enjeux économiques sont majeurs : les services d'urgences représentent un poste de dépenses important pour le système hospitalier. En 2023, la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) recensait près de **20,9 millions de passages, pour un coût global estimé à 5,6 milliards d'euros**, dont 3,2 milliards financés sous forme de dotations destinées à maintenir la capacité opérationnelle des structures d'urgence (80).

Il est difficile d'obtenir des données spécifiques sur le recours aux urgences des patients âgés, mais cette classe d'âge demeure particulièrement exposée en raison de la diminution des ressources physiques liée au vieillissement et la prévalence élevée des maladies chroniques.

Axe potentiel de réduction des dépenses :

Une part importante de l'activité des services d'urgences ne relève pas de situations nécessitant l'accès au plateau technique hospitalier. **Selon la CNAM, 10,5 millions de passages en 2023 peuvent être considérés comme des « passages de moindre gravité », c'est-à-dire non suivis d'hospitalisation et sans mise en jeu du pronostic vital.** Parmi eux, 4,57 millions » n'ont nécessité aucun examen complémentaire (biologie, imagerie ou avis spécialisé) et sont ainsi qualifiés de « passages relevant potentiellement de la ville ».

Ces passages représentent un coût moyen de « 215 € » chacun, contre « 41 € » si la prise en charge avait été réalisée en médecine de ville, soit un « surcoût estimé à 174 € » par passage pour l'Assurance maladie. **Au total, cela génère « près de 800 millions d'euros » de dépenses supplémentaires en 2023** (80).

1.3.3.3 Le recours aux urgences générales pour motifs dentaires

Les urgences odontologiques nécessitant une prise en charge hospitalière sont rares et concernent principalement les infections dentaires sévères présentant un risque d'extension systémique et d'atteinte des fonctions vitales. Il s'agit notamment des cellulites cervico-faciales, des infections profondes des espaces de la face ou du cou, ainsi que de certaines complications ORL d'origine dentaire, telles que les sinusites maxillaires, les abcès para-pharyngés ou, plus rarement, les médiastinites. Ces situations, potentiellement graves, requièrent une prise en charge pluridisciplinaire urgente, associant une antibiothérapie intraveineuse, un drainage chirurgical et donc potentiellement l'accès au plateau technique hospitalier (81).

La seconde catégorie de recours aux urgences générales regroupe des affections dentaires courantes qui justifient en réalité une prise en charge en cabinet de ville ou en service hospitalier d'odontologie : douleurs aiguës, pulpites, abcès localisés ou prothèses cassées. Les services d'urgence générale ne disposent généralement ni du matériel, ni du temps, ni de l'expertise nécessaires, faute de chirurgiens-dentistes sur place, pour effectuer les gestes appropriés. Cette situation entraîne un double préjudice : une mobilisation inutile des

ressources hospitalières et une source de frustration pour le patient, qui devra ensuite consulter un chirurgien-dentiste en ville.

S'il n'existe pas, en France, de données nationales sur la fréquence des passages pour motifs dentaires ne justifiant pas d'une prise en charge en urgence hospitalière, des études britanniques permettent néanmoins d'en fournir une estimation. **Une étude menée au Royaume-Uni a ainsi montré que les consultations pour douleurs dentaires ou infections susceptibles d'être prises en charge en cabinet libéral représentaient environ 0,7 % de l'ensemble des passages aux services d'urgences sur un an (82).**

Au regard de l'ampleur des besoins bucco-dentaires mis en évidence chez les personnes âgées en établissement, ces patients présentent un risque accru de recours aux services d'urgence pour des motifs dentaires, après une accumulation de pathologies orales non prises en charge.

Axe potentiel de réduction des dépenses :

Certains dispositifs contribuent à limiter le recours inapproprié aux urgences générales pour motifs dentaires, notamment la présence de services d'urgences odontologiques universitaires en semaine, ainsi que la régulation des soins par le SAMU ou par les infirmiers d'accueil dans certains établissements. La moitié des patients se présentant aux urgences pour un problème dentaire ne disposent pas de dentiste traitant, cela met en évidence la nécessité de renforcer le suivi en soins primaires et d'améliorer l'accessibilité du secteur libéral (83).

1.3.3.4 Phénomènes de comorbidité : des hospitalisations évitables

L'accumulation de pathologies fragilise l'état général, augmente le risque de décompensations aiguës et conduit fréquemment à des recours aux urgences, pouvant se solder par une hospitalisation.

La HAS souligne que ces hospitalisations non programmées ont un impact délétère sur les personnes âgées fragiles ou dépendantes, en accélérant leur déclin fonctionnel et cognitif. Partant de ce constat, la HAS s'est intéressée aux hospitalisations potentiellement évitables (HPE), définies comme des séjours médicalement justifiés dans l'immédiat, mais qui auraient pu être prévenus dans un système de prise en charge optimale en amont, notamment par une gestion plus précoce et adaptée des comorbidités et des syndromes gériatriques (84).

Pour les résidents en EHPADs et USLD, le nombre d'hospitalisations potentiellement évitables concernerait entre 19 et 67% des hospitalisations. En 2018-2019, en moyenne 30.000 hospitalisations de résidents en EHPADs/USLD ont eu lieu par mois, soit 360.000 par an (85).

En se basant sur le coût moyen d'une hospitalisation médicale, estimé à 1400€ par séjour, le coût global des HPE des résidents en EHPADs/USLD pourrait être évalué entre 95 millions et 330 millions d'euros par an en 2018 (86). Ces données excluent les patients âgés résidant à domicile. On peut donc projeter, qu'en prenant en compte l'entièreté des patients âgés, le nombre d'hospitalisations potentiellement évitables serait bien plus important, et l'économie potentielle associée proportionnelle.

Axe potentiel de réduction des dépenses :

Leur prévention relève de plusieurs stratégies complémentaires à mettre en œuvre : une prise en charge optimale des maladies chroniques et des syndromes gériatriques par les médecins traitants, et la mise en place par l'EHPAD de politiques de prévention des risques et d'alternatives à l'hospitalisation. Pour les patients résidant à domicile, une meilleure prise en charge en ville des patients avec d'avantage de prévention, participerait à prévenir le nombre d'hospitalisations.

Points essentiels du chapitre 1 :

- **La population française traverse un tournant démographique marqué par une hausse de la proportion de personnes âgées, parallèlement à une augmentation du nombre de patients dépendants.** Cette évolution impose d'anticiper les besoins au sein des lieux de vie, en renforçant la promotion du maintien à domicile et en développant, pour les patients les plus dépendants, des structures médico-sociales suffisamment réparties sur l'ensemble du territoire.
- **Les études portant sur la santé bucco-dentaire des seniors en institution révèlent des besoins de soins très élevés,** avec une proportion importante de patients nécessitant une prise en charge en urgence. L'impact sur la nutrition des personnes âgées apparaît particulièrement préoccupant.

- **Parmi les pathologies les plus fréquentes chez les personnes âgées, nombreuses sont celles qui interagissent avec la sphère orale**, à travers différents mécanismes tels que l'inflammation, la bactériémie ou encore les traitements médicamenteux associés.
- **L'articulation de l'ensemble de ces éléments fait peser une charge importante sur les dépenses publiques de santé**, de soutien autonomie et les services hospitaliers.

2. Les spécificités de la prise en charge du patient âgé

Maintenant que le profil du sujet âgé, en termes d'autonomie et de besoins en soins, est défini, il est possible d'aborder les disciplines qui concernent sa prise en charge, qui traitent des difficultés rencontrées ainsi que des voies de formation.

2.1 Des disciplines dédiées à la prise en charge du patient âgé

2.1.1 La gérontologie

La gérontologie (du grec ancien γέρων / gérôn signifiant « vieillard », et λογία / logía « étude ») **est un champ d'étude consacré au vieillissement, à ses conséquences et à ses implications dans un sens large.** Elle intègre ainsi de nombreuses disciplines telles que la biologie, la physiologie, la psychologie, la médecine, la santé publique, l'économie, la démographie, l'anthropologie ou encore la sociologie. Par son approche transversale, elle constitue un véritable point de rencontre entre sciences biologiques, médicales et sciences humaines et sociales. Ainsi la gérontologie concerne une pluralité d'acteurs : des chercheurs mais aussi des professionnels de santé.

En pratique, la gérontologie étudie le processus global du vieillissement, qui comprend les changements physiques, mentaux et sociaux intervenant tout au long de la vie, dès la trentaine, moment où apparaissent les premiers signes de diminution fonctionnelle des organes. Elle fournit des connaissances permettant d'élaborer des stratégies et des programmes destinés à améliorer les conditions de vie et favoriser le « bien vieillir ».

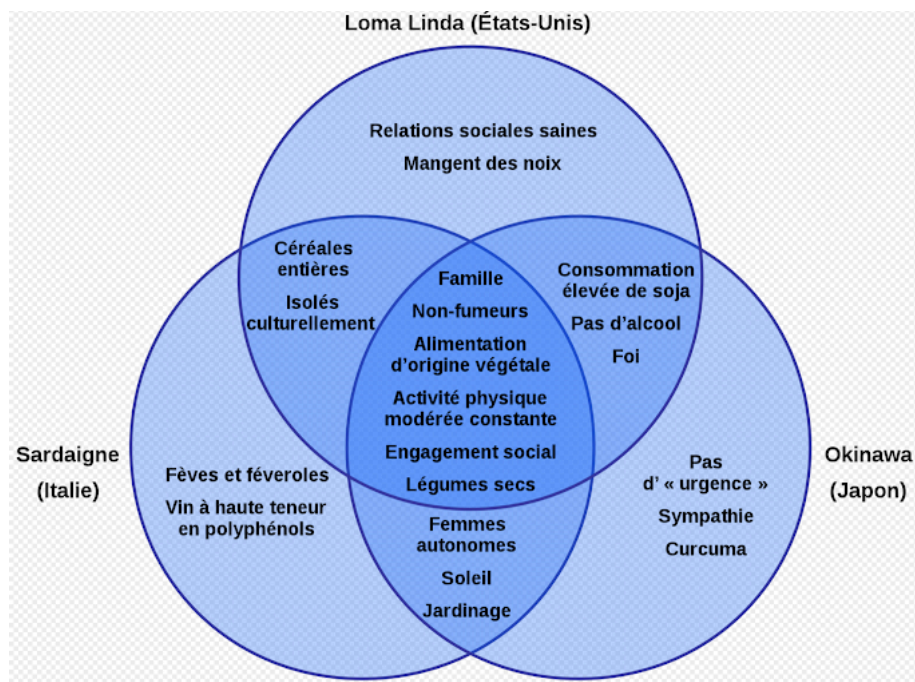


Figure 11 : Diagramme de Venn illustrant les points communs entre les trois zones bleues du monde (Source : WIKIPEDIA)

Le diagramme de Venn ci-dessous (Figure 11) illustre **les points communs entre trois “zones bleues” emblématiques** : Loma Linda (États-Unis), la Sardaigne (Italie) et Okinawa (Japon). Ces zones, identifiées par les chercheurs Dan Buettner et Michel Poulain, **désignent des régions du monde où la proportion de centenaires et la longévité moyenne sont nettement supérieures à la moyenne mondiale.**

Le diagramme met en évidence les facteurs partagés par ces populations : alimentation équilibrée, activité physique régulière, forte cohésion sociale, faible stress et mode de vie sobre, combinés à des déterminants génétiques et environnementaux favorables.

L'étude des “zones bleues” de longévité constitue un modèle de recherche en gérontologie, permettant de mieux comprendre les interactions entre environnement, comportements de santé et vieillissement réussi (87). **Les expériences réussies de vieillissement actif observées chez les centenaires de ces zones illustrent l'importance d'être acteur de son propre vieillissement plutôt que de le subir** : réaliser une activité sportive et intellectuelle, avoir une bonne alimentation, conserver un lien social (87).

2.1.2 La gériatrie

La gériatrie est une discipline médicale spécialisée dans le soin du patient âgé, elle se consacre spécifiquement aux prises en charge, en prenant en compte les conséquences du vieillissement et les maladies associées à l'avancée en âge (88). **La relation thérapeutique en gériatrie quant à elle n'est pas bipartite (médecin-patient), mais souvent tripartite, impliquant le patient, le médecin et la famille**, à l'image sur certains aspects, d'une relation en pédiatrie. Le gériatre, avec l'aide de l'entourage familial, accompagne ainsi le patient pour qu'il puisse maintenir ses activités quotidiennes et conserver une qualité de vie satisfaisante le plus longtemps possible (9).

Au-delà des thérapeutiques spécifiques destinées aux sujets âgés, la gériatrie prend en compte l'ensemble des obstacles, dans un sens large, susceptibles de freiner leur parcours de soins. Parmi ceux-ci figurent :

- **L'isolement social**, qui, en l'absence de soutien familial ou amical, peut retarder la prise de rendez-vous, favoriser le repli sur soi et réduire le recours aux services de santé.
- **L'illettrisme numérique**, véritable facteur de difficulté d'accès aux soins pour les personnes âgées vivant à domicile. La numérisation croissante du système de santé (prise de rendez-vous en ligne, téléconsultations, portails administratifs, messageries sécurisées) constitue un obstacle majeur pour celles qui ne maîtrisent pas les outils numériques ou ne bénéficient pas d'un accompagnement adapté, limitant ainsi l'accès aux soins, qu'ils soient courants ou spécialisés comme la santé bucco-dentaire.
- **La précarité économique**, qui peut interférer avec la mise en place de certains traitements et limiter l'accès à des soins insuffisamment remboursés, notamment les soins dentaires.

2.1.3 La gérontologie

La gérontologie est la branche de la chirurgie dentaire qui s'intéresse spécifiquement à la santé bucco-dentaire des patients âgés. Elle étudie l'effet du

vieillesse sur la sphère orale, les pathologies buccales associées, l'impact global sur l'organisme des altérations bucco-dentaires et propose des solutions thérapeutiques aux patients (89).

La prise en charge bucco-dentaire du sujet âgé nécessite une approche globale dépassant l'examen de la seule cavité buccale. Elle implique une évaluation approfondie des pathologies générales, de la polymédication, des capacités cognitives et motrices, ainsi que du contexte de vie (domicile, institution, entourage). **Cette démarche holistique vise à adapter les soins aux besoins et aux limitations du patient**, en privilégiant la prévention, le confort et la qualité de vie, tout en gardant à l'esprit, pour les patients les plus fragiles, quand on envisage des thérapeutiques invasives le principe du *primum non nocere* (90).

2.2 Spécificités du mode d'accueil des patients âgés en odontologie

L'accueil du patient âgé représente une étape déterminante du parcours de soins, en particulier lorsque celui-ci présente une fragilité physique, psychique ou cognitive. En tant qu'acte initiateur, il conditionne la qualité, la sécurité et la réussite de la prise en charge bucco-dentaire. Son arrivée, son installation et son confort exigent une préparation logistique et humaine spécifique. Dès son entrée dans le cabinet ou l'espace de soin, il doit être reçu dans un environnement calme, sécurisé et accessible, avec des rampes d'accès, des portes larges et un espace suffisant pour les fauteuils roulants ou les déambulateurs.

Au niveau de l'installation sur le fauteuil, cette étape peut nécessiter des adaptations particulières, notamment pour les patients atteints de troubles musculosquelettiques importants, ou se déplaçant en fauteuil roulant (figure 12).



*Figure 12 : Fauteuil dentaire spécialisé pour le soin des patients en fauteuil en roulant
(Source : Fondation Hospitalière de la Miséricorde)*

Le fauteuil roulant Handiconsult se positionne sur une plateforme adaptée (91).

Les patients venant d'EHPAD ou bénéficiant d'une hospitalisation à domicile peuvent arriver fatigués, après un transport parfois long. **L'installation doit donc être progressive et adaptée.** Le transfert d'un patient en fauteuil roulant ou grabataire peut nécessiter l'aide de deux personnes ou l'utilisation d'un fauteuil inclinable gériatrique. **Le confort postural est primordial : de nombreux patients présentent des cyphoses, des scolioses ou une limitation de l'ouverture buccale**, ce qui impose un réglage précis de l'appui-tête, parfois remplacé par un coussin cervical. La tolérance à la position allongée doit également être évaluée : un patient souffrant d'insuffisance cardiaque ou de Broncho Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) peut ne pas supporter le décubitus prolongé, nécessitant des séances plus courtes et segmentées.

Le patient âgé présente fréquemment des polypathologies (maladies cardiovasculaires, diabète, troubles respiratoires, affections neurodégénératives) et des traitements médicamenteux susceptibles d'interagir avec les soins dentaires. **Un bilan médical complet, intégrant un recueil précis des antécédents et traitements, est indispensable, avec, si nécessaire, un contact avec le médecin traitant ou les spécialistes référents.**

Les troubles sensoriels, tels que la diminution de la vision ou de l'audition, nécessitent une communication claire et adaptée. Les troubles cognitifs, comme la maladie

d'Alzheimer ou les autres formes de démence, requièrent une approche rassurante, des explications simples et, si nécessaire, la présence d'un aidant lors de la consultation. En pratique dentaire, la prise en charge d'un patient atteint d'une maladie neurodégénérative **impose une vigilance particulière, notamment en raison d'un risque accru d'ingestion accidentelle** pendant les soins, et après en cas de soin ancien ou de prothèse peu adaptée (92).

Un accueil personnalisé et empathique, une écoute attentive, le respect du rythme du patient et l'intégration des aidants dans le processus renforcent la relation de confiance, l'adhésion aux soins. Tout ce temps pris en amont de l'acte de soin permet une séance de soin sereine et efficace.

2.3 Formation des chirurgiens-dentistes à la gériatrie

La formation constitue la pierre angulaire de la prise en charge du patient âgé. Une formation de qualité garantit des professionnels dotés des compétences nécessaires pour répondre aux besoins spécifiques de ces patients.

2.3.1 La formation initiale des étudiants

Le cursus en odontologie dure six années, réparties entre formation théorique, pratique et clinique. L'étudiant acquiert progressivement :

- Des connaissances générales sur le fonctionnement du corps humain, les pathologies, et plus spécifiquement celles de la sphère oro-faciale.
- Une formation théorique et pratique sur la prévention, le diagnostic, les traitements des affections bucco-dentaires.
- Des compétences cliniques transversales via des stages en milieu hospitalier, qui lui permettent de prendre en charge des patients de tout âge, y compris des patients âgés.

Concernant la prise en charge du patient âgé, les spécificités liées à l'âge sont évoquées dans plusieurs unités d'enseignement : en Odontologie Conservatrice et Endodontie **OCE, prothèse, parodontologie et en chirurgie orale.** Ces disciplines intègrent de manière transversale certaines particularités du vieillissement bucco-dentaire, telles que les modifications physiologiques dentaires et parodontales, l'impact des polyopathologies, les

interactions médicamenteuses ou encore l'impact des troubles fonctionnelles sur le maintien de l'hygiène bucco-dentaire et prothétique.

Il n'existe pas d'unité d'enseignement spécifique dédiée à la gérontologie dans le tronc commun des études dentaires. Contrairement à la médecine, où la gériatrie est une spécialité à part entière, la gérodontologie n'est pas reconnue comme spécialité en odontologie.

La spécialité Médecine Bucco-Dentaire (MBD) de l'Internat vise à former des chirurgiens-dentistes capables de prendre en charge des patients à besoins spécifiques (handicap, maladies systémiques, traitements lourds), dans un cadre hospitalier ou en coordination avec l'hôpital. Bien qu'elle ne soit pas strictement centrée sur les patients âgés, cette spécialité **offre un socle de compétences pouvant être mis à contribution dans une activité dédiée ou sensible aux enjeux gériatriques.**

2.3.2 Stages de sensibilisation

Au cours de sa formation, l'étudiant en odontologie est amené à effectuer plusieurs stages cliniques et hospitaliers.

- **Après la validation de la 1ère année « Parcours Accès Spécifique Santé », « Licence Accès Santé » ou « Licence Sciences Pour la Santé » (PASS, LAS ou LSPS),** l'étudiant accède au premier cycle des études d'odontologie. Avant son entrée en deuxième année (DFGSO2), il effectue un stage d'initiation aux soins infirmiers, généralement pendant l'été. Ce stage, d'une durée de quatre semaines à temps plein, se déroule en établissement hospitalier sous la supervision de cadres infirmiers. Il vise à familiariser l'étudiant avec les soins de base, l'hygiène hospitalière, la relation au patient et le travail en équipe pluridisciplinaire, compétences fondamentales pour la prise en charge de patients, notamment âgés ou dépendants. Les terrains de stage, similaires à ceux proposés aux étudiants en médecine, s'étendent sur un large éventail de services hospitaliers, allant de la médecine générale à la psychiatrie, en passant par les services de chirurgie.
- **À son entrée en DFASO (4^e et 5^e années du cursus),** l'étudiant en odontologie devient externe des hôpitaux. Il participe alors aux activités cliniques au sein des différentes unités du service d'odontologie, où il développe ses compétences pratiques sous la supervision d'enseignants hospitalo-universitaires. La formation théorique et

clinique représente environ 2000 à 2200 heures sur les deux années avec 1000 heures de stage dans les services d'odontologie. En parallèle, l'étudiant doit réaliser au minimum 100 heures de stage dans des services hospitaliers en dehors de l'odontologie. La liste des terrains de stage est arrêtée par le directeur de l'unité de formation et de recherche en odontologie, après concertation avec les établissements d'accueil, avec donc des variétés de lieux de stage en fonction du lieu d'implantation de la faculté. À la faculté de Lyon, en 2023, les services proposés incluent : les urgences, l'anesthésie-réanimation, la radiothérapie, l'ORL, la néphrologie, l'endocrinologie, la pédiatrie ainsi que la gériatrie.

La présence de la gériatrie parmi ces stages témoigne de l'importance accordée à l'initiation de l'étudiant aux problématiques propres à la gérontologie (93).

- **En 6^e année, dans le cadre du troisième cycle court (T1)**, l'étudiant réalise un stage hospitalier sur l'année. L'objectif de ce stage est de placer l'étudiant en situation active de soins, afin qu'il exerce progressivement les gestes et responsabilités de sa future profession. Ils constituent ainsi une étape clé dans la transition vers l'exercice professionnel.

Plusieurs terrains de stage sont proposés. Les plus fréquents, en termes de capacité d'accueil, sont ceux qui s'inscrivent dans la continuité directe de sa formation, tels que l'intégration à l'unité de polyclinique dentaire du service d'odontologie ou la participation à des activités spécialisées (chirurgie, parodontie, pédodontie). **La polyclinique**, comme son nom l'indique, vise à prendre en charge, sous la supervision de d'encadrants, des patients présentant des situations bucco-dentaires ou des conditions générales variées et complexes, mobilisant ainsi les compétences progressivement acquises au cours du cursus.

À Lyon, en 2024, **plusieurs terrains de stage permettent aux étudiants d'être confrontés à des patients dont les besoins de soins relèvent, directement ou indirectement, des problématiques gériatriques liées à la perte d'autonomie et à la polyopathie.** C'est notamment le cas de l'Unité de Chirurgie Orale et de Médecine Orale (UCMO) de l'hôpital Édouard-Herriot, ainsi que du service de chirurgie maxillo-faciale, d'odontologie hospitalière et de chirurgie plastique du CHU de Grenoble, fortement orienté vers la prise en charge de patients polymédiqués. Ce dernier assure notamment la réalisation de bilans pré et

post-radiothérapie et accorde une place importante aux prises en charge liées à la cancérologie et aux thérapeutiques associées.

Qu'il s'agisse d'une intégration directe dans un service de gériatrie ou d'un passage dans des unités accueillant un nombre important de patients polypathologiques, **ces stages constituent des temps privilégiés d'apprentissage concret**, favorisant l'appropriation progressive des attitudes, des gestes et des raisonnements cliniques nécessaires **à la prise en charge des patients vulnérables, et parmi eux les patients âgés.**

2.3.3 Aller plus loin encore...

En France, le Service Sanitaire engage les étudiants en odontologie dans des actions de prévention, notamment à travers des interventions réalisées auprès d'enfants dans les établissements scolaires. Des initiatives isolées ont également permis d'impliquer des étudiants dans des interventions ponctuelles en EHPAD, mais ces démarches ne relèvent pas encore d'une stratégie structurée intégrée à la formation, mais d'initiatives locales.

Le développement de l'apprentissage du soin gériatrique pourrait s'envisager en deux phases complémentaires :

-Dans les premières années, des interventions de prévention en EHPAD, dépistages, ateliers d'hygiène, actions d'éducation à la santé permettraient d'initier les étudiants aux enjeux populationnels du vieillissement.

-Durant les années cliniques, davantage de stages en partenariat avec des EHPAD pourraient être mis en place, permettant aux étudiants, encadrés par des praticiens expérimentés, de participer à l'ensemble du parcours de soins des résidents, de la première consultation aux actes et au suivi.

La mise en place d'un roulement des étudiants apparaît essentielle. Les soins en EHPAD étant exigeants sur le plan clinique et émotionnel, un dispositif progressif, tel qu'une intervention hebdomadaire en EHPAD pendant une période de stage clinique permettrait de limiter la charge individuelle tout en assurant la continuité des soins. Un tel rythme favoriserait une montée en compétence graduelle, une meilleure appropriation du contexte gériatrique et un engagement durable des étudiants, sans risque de perte de motivation.

La prise en charge du patient âgé exige une compréhension approfondie de sa vulnérabilité physique, cognitive et émotionnelle, ce qui plaide pour **un renforcement de l'enseignement de l'éthique médicale et de la psychologie du vieillissement**. L'intégration d'enseignements dédiés à la communication avec les patients fragiles et leurs aidants ainsi qu'au consentement éclairé pourrait contribuer à améliorer les compétences psychologiques et relationnelles des étudiants.

En parallèle, des méthodes pédagogiques actives, telles que les jeux de rôle, les mises en situation ou les dispositifs de simulation du vieillissement, pourraient favoriser un apprentissage concret et interactif. Des expériences menées à l'étranger (figure 13) montrent que ces approches immersives favorisent une meilleure compréhension des besoins spécifiques des patients âgés (94).



Figure 13 : Étudiant espagnol expérimentant par l'intermédiaire de la combinaison d'âges les contraintes fonctionnelles du patient âgé en termes de mobilité, audition et vision. (Source : Rodriguez-Molinero J, Delgado-Somolinos E, Miguelañez-Medrán BC, Ramirez-Puerta R, Corral-Liria I, Jiménez-Fernández R, Losa-Iglesias ME, López-Sánchez AF. 2024. Use of an age-simulation suit as an empathy-building method for dental students: a pre-post study. PeerJ. 2024;12:e17908)

2.3.4 La formation continue : une voie complémentaire

Des Diplômes Universitaires (DU) permettent aux chirurgiens-dentistes de se former spécifiquement à la prise en charge des patients âgés. C'est le cas, par exemple, du DU de gérontologie : odontologie clinique et vieillissement proposé par l'Université Paris Cité (95).

Ces formations, reposant sur l'initiative individuelle des praticiens, relèvent d'une démarche personnelle. Il en résulte un niveau de sensibilisation aux enjeux gériatriques et des compétences hétérogènes parmi les professionnels en exercice.

Le développement d'un exercice spécifiquement orienté vers la gériatrie, à l'image de ce qui existe en pédodontie, **renforcerait l'attrait pour cette pratique** et permettrait de pérenniser les compétences acquises en formation continue, tout en incitant davantage de praticiens à s'y engager. Pour y parvenir, une valorisation particulière de cette activité devrait être envisagée : le développement d'un réseau de professionnels, une revalorisation financière des soins conservateurs via des codes modificateurs adaptés, ou encore la création d'actes dédiés à la géroodontologie tenant compte, notamment, des temps d'installation requis.

Ces évolutions pourraient être élaborées **en collaboration avec les internes de Médecine Bucco-Dentaire**, dont l'expertise auprès des patients à besoins spécifiques constituerait un soutien précieux pour structurer une pratique gériatrique reconnue, durable et articulée autour d'un réseau de professionnels hospitaliers et libéraux.

-La gérontologie est intégrée transversalement dans la formation initiale mais peu de manière spécifique

-L'offre de stages en EHPAD mériterait d'être renforcée, parallèlement à un développement des enseignements en psychologie et des mises en situation.

-Le développement de la formation continue pourrait être favorisé par la création d'une véritable orientation de pratique, viable en exercice libéral, à l'image de la pédodontie.

2.4 Répartition territoriale des chirurgiens-dentistes : un frein à la prise en charge

Même avec un essor de la gérodonnologie et la création de filières de formation, l'action des chirurgiens-dentistes resterait, contrainte par les réalités démographiques, tant en termes de nombre de professionnels disponibles que de répartition sur le territoire.

En 2021, la densité nationale de chirurgiens-dentistes en France s'élevait à 62 praticiens pour 100.000 habitants. Derrière cette moyenne nationale se cache toutefois de fortes disparités territoriales : l'écart entre départements est passé de 1 à 5. Ainsi, à Mayotte, on ne compte que 8 chirurgiens-dentistes pour 100.000 habitants, tandis que certains départements franciliens ou de Provence-Alpes-Côte d'Azur dépassent les 80 pour 100.000 habitants (96).

Comme l'illustre la carte de la densité des chirurgiens-dentistes (Figure 14), **la densité est inégale entre les départements**, avec globalement les départements ruraux du centre et du nord de la France avec les plus faibles densités

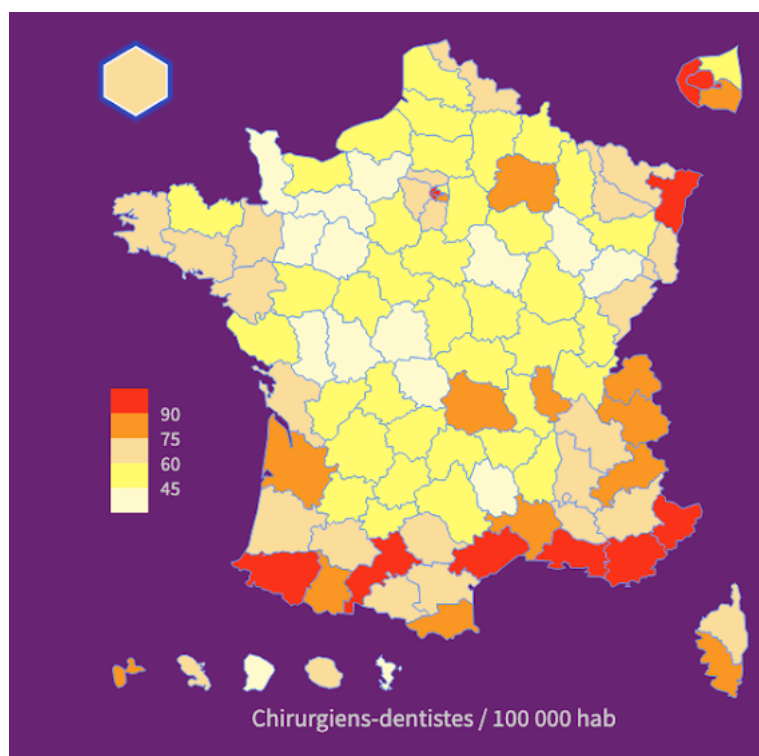


Figure 14 : Densité des chirurgiens-dentistes en septembre 2025 (Source : Ordre des Chirurgiens-Dentistes)

Ces contrastes traduisent une **inégalité structurelle d'accès aux soins dentaires, étroitement corrélée à l'urbanisation**. En règle générale, plus une zone est rurale et éloignée d'un centre urbain, plus elle est susceptible d'être classée sous-dotée ou très sous-dotée (97).

Pour cartographier ces déséquilibres, l'Assurance Maladie et les Agences Régionales de Santé (ARS) ont mis en place un zonage national distinguant cinq catégories : **zones très sous-dotées, sous-dotées, intermédiaires, très dotées et non prioritaires**. Ce zonage sert à orienter les aides à l'installation et au maintien des praticiens dans les territoires fragiles.

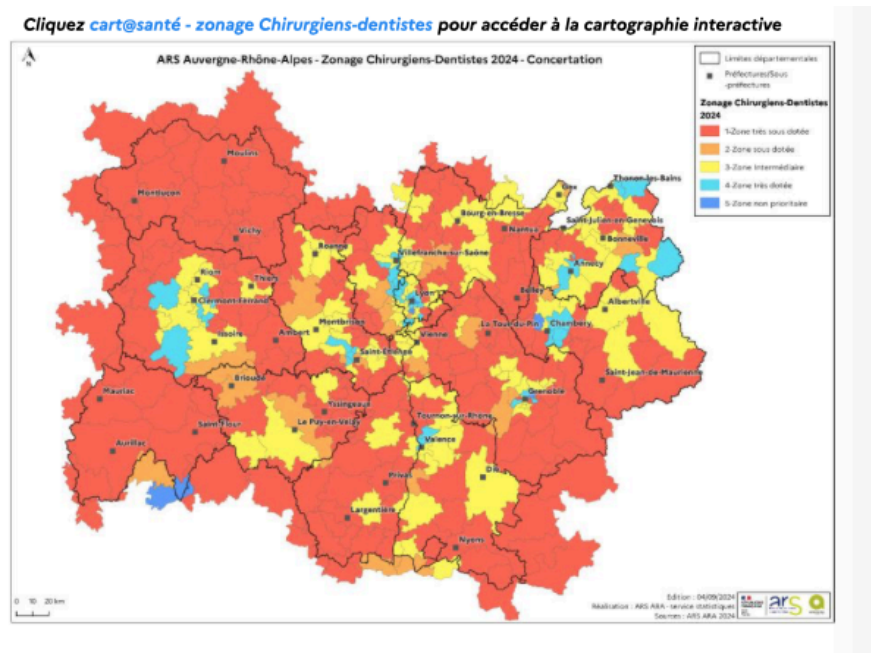


Figure 15 : Carto santé du zonage des chirurgiens-dentistes pour l'éligibilité aux mesures incitatives en Auvergne Rhône Alpes (Source : ARS)

Lorsqu'on dépasse la lecture nationale de la densité moyenne par département pour examiner plus finement la démographie dentaire à l'échelle régionale, ici en Auvergne-Rhône-Alpes (Figure 15), **la concentration des chirurgiens-dentistes autour des grands centres urbains apparaît de manière particulièrement évidente** (98).

La répartition des facultés de chirurgie dentaire (UFR d'odontologie) joue un rôle déterminant dans ces disparités. Environ 30 % de la population française vit dans des

territoires sans UFR. Les chirurgiens-dentistes sortant de la faculté tendent à s'installer dans la région où ils ont suivi leur formation.

Jusqu'en 2021, les 16 facultés d'odontologie françaises étaient toutes implantées dans de grandes villes universitaires (Figure 16), concentrant ainsi l'offre de soins autour de ces pôles et laissant de nombreux territoires sous-dotés.

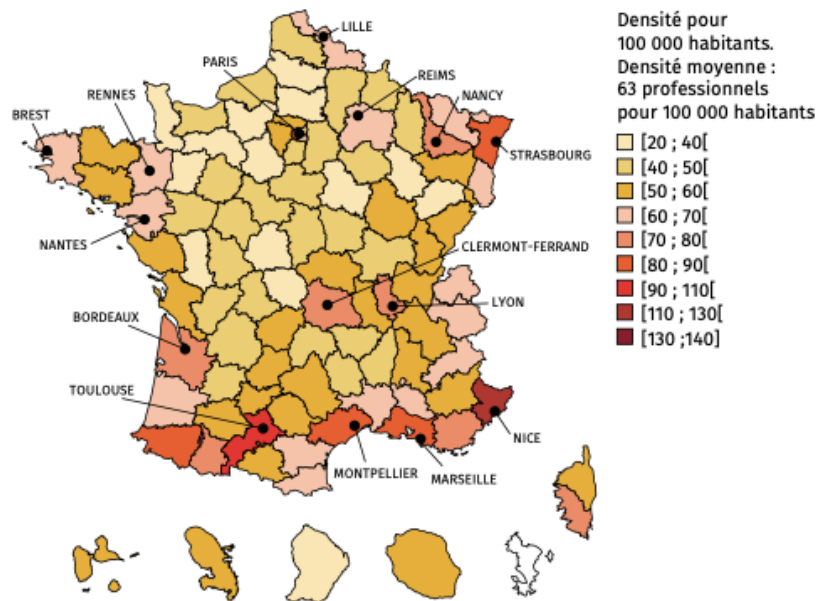


Figure 16 : Densité actuelle des chirurgiens-dentistes avec localisation des sites universitaires en 2021 (Source : ONDPS)

Pour répondre aux fortes disparités territoriales en chirurgie dentaire, l'État a lancé dès 2022 un programme d'ouverture d'antennes universitaires dans plusieurs villes moyennes afin de renforcer le maillage territorial et d'améliorer la répartition des futurs praticiens. Ces nouvelles structures, bien que nécessaires, représentent un défi en termes d'infrastructures et de ressources pédagogiques.

Selon les projections démographiques de la DREES, **le nombre de chirurgiens-dentistes en France devrait croître dans les prochaines décennies** : de 41.800 praticiens de moins de 70 ans en 2020, à environ 45.900 en 2030, 53.900 en 2040 et 61.800 en 2050 (+48 %). Cette progression est portée en grande partie par l'augmentation des capacités de formation et l'arrivée de diplômés étrangers.

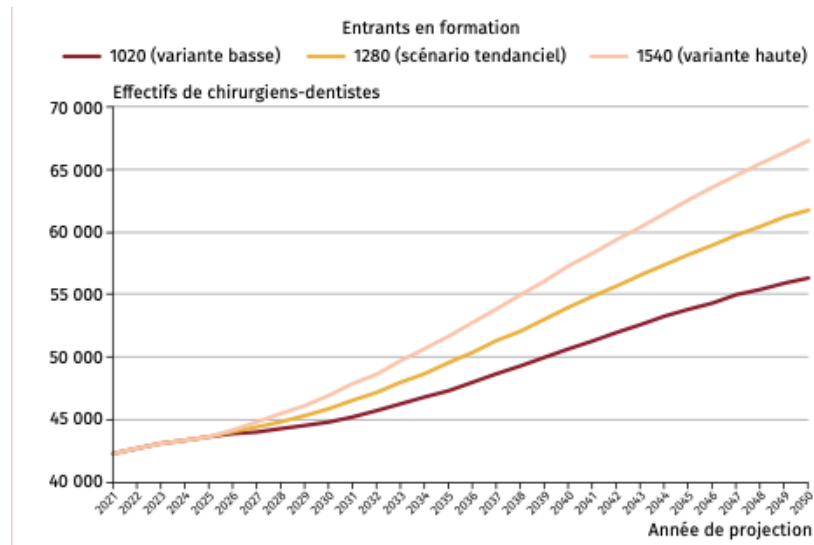


Figure 17 : Scénario tendanciel de la DREES concernant l'évolution du nombre de chirurgiens-dentistes (Source : DREES)

Le scénario tendanciel (Figure 17) repose sur le maintien des dynamiques observées en 2022 en matière de diplômés. La variante basse correspond à une diminution des flux d'entrée de diplômés étrangers, tandis que la variante haute envisage une hausse de ces flux ou une augmentation du nombre de diplômés français liée à l'ouverture de nouvelles places de formation (96). Étant donné que le gouvernement a annoncé l'ouverture de nouveaux sites universitaires, sur le long terme la dynamique devrait s'inscrire dans la variante haute.

Points essentiels du Chapitre 2 :

- **La gérodonnologie** est la discipline qui organise et structure les connaissances relatives à la prise en charge bucco-dentaire du sujet âgé.
- **L'accueil du patient âgé** en odontologie exige une organisation matérielle, médicale et communicationnelle spécifique afin d'adapter l'environnement, l'installation et les soins
- Bien que **la formation initiale et continue** en odontologie intègre progressivement la gérontologie, des marges d'amélioration subsistent, notamment à travers le développement de terrains de stage professionnalisants en EHPAD et la structuration d'un exercice spécifique dédié à la prise en charge du patient âgé.
- **L'accès aux soins** reste freiné par d'importantes disparités démographiques et territoriales, dues à une répartition inégale des chirurgiens-dentistes sur le territoire français. Une amélioration progressive est attendue grâce au déploiement des nouvelles antennes de formation.

3 Les solutions mobiles pour pallier les difficultés d'accès aux soins

Cette partie vise à analyser en quoi les cliniques dentaires mobiles constituent une réponse innovante aux difficultés d'accès aux soins des personnes âgées, en s'appuyant sur leur capacité à intervenir directement dans les différents lieux de vie et à s'adapter aux situations cliniques variées de ces patients.

3.1 Le concept du professionnel de santé qui va vers le patient

Avant d'aborder la place du chirurgien-dentiste, il est pertinent d'examiner celle des médecins et des infirmiers, afin de disposer d'un repère comparatif et de mieux comprendre la position spécifique des chirurgiens-dentistes dans l'offre de soins mobiles.

3.1.1 Le médecin

L'idée du professionnel de santé qui se déplace vers le patient est historiquement ancrée dans la pratique médicale (figure 18). Dès l'Antiquité, le serment d'Hippocrate évoque le respect de l'intimité du patient au sein de son foyer (99). Les visites à domicile, fréquentes jusqu'au XXe siècle, illustrent cette proximité. Durant les grandes épidémies de peste, les médecins se rendent au chevet des malades. Au XIX^{ème} siècle, Balzac immortalise cette figure dans *Le Médecin de campagne* (100). Aujourd'hui encore, **les médecins généralistes**, notamment en milieu rural, **réalisent des consultations à domicile, bien que cette pratique tende à diminuer avec la pression sur les effectifs et le manque de temps médical.**



Figure 18 : La visite du médecin - 1665 (Source : Jan Steen, peintre hollandais, œuvre conservée au musée de Philadelphie)

3.1.2 Les soins infirmiers à domicile : une pratique bien établie aujourd'hui

Les Soins Infirmiers à Domicile mobilisent environ 30 000 professionnels de santé, parmi lesquels on retrouve principalement des aides-soignants, des infirmiers et des infirmiers coordinateurs. Leur activité s'exerce directement au domicile des patients, principalement dans le cadre des Services de Soins Infirmiers À Domicile (SSIAD), mais également au sein des Services Polyvalents d'Aide et de Soins À Domicile (SPASAD), des Centres de Soins Infirmiers (CSI), ou encore dans le cadre de l'Hospitalisation À Domicile (HAD) (101).

Ces dispositifs assurent une **prise en charge globale, coordonnée et de proximité** des personnes à domicile dont notamment les patients âgés en perte d'autonomie.

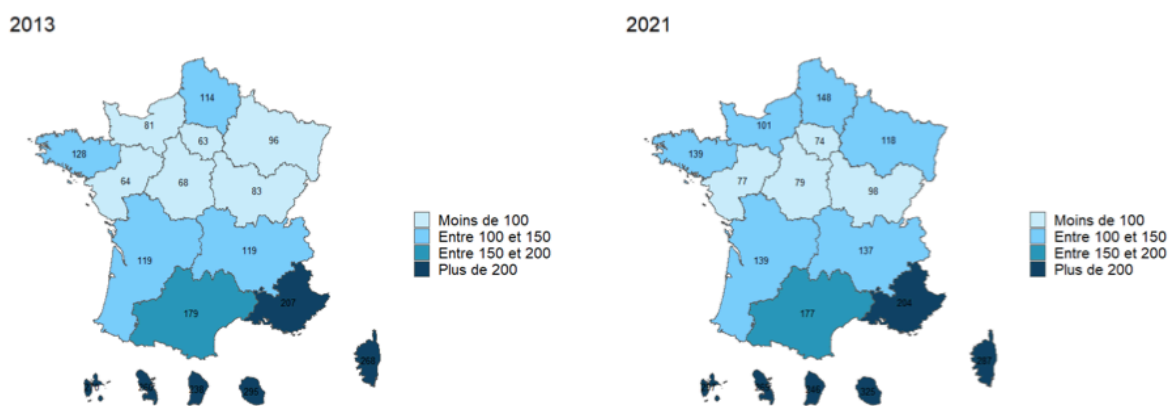


Figure 19 : Densité régionale des infirmières libérales en 2013 et 2021 (Source : DREES)

A l'image d'autres professions de santé, la densité régionale des infirmières libérales révèle des inégalités entre les régions (Figure 19). L'écart Nord, Sud tend à se réduire entre 2013 et 2021 (102).

3.1.3 Le chirurgien-dentiste

En France, les interventions à domicile ou en établissement réalisées par les chirurgiens-dentistes semblent être marginales, les rapports officiels relatifs aux modes d'installations des professionnels ne mentionnent pas le nombre chirurgiens-dentistes exerçant en mobilité (96). Les initiatives semblent être donc issues de projets d'initiatives locales, sans généralisation à grande échelle à l'heure actuelle.

3.1.3.1 Historique de la pratique du dentiste itinérant

Autrefois, la figure du praticien dentaire itinérant suscitait souvent méfiance et effroi. Jusqu'au XIX^{ème} siècle, l'extraction dentaire constituait le principal acte de soin, fréquemment réalisée par des « arracheurs de dents » ambulants. Ces derniers se déplaçaient de foire en foire, d'église en place publique, opérant parfois en plein air dans des conditions rudimentaires, où le soin prenait la forme d'un spectacle populaire.

Ces praticiens, souvent issus des rangs des barbiers-chirurgiens, attiraient les foules en racontant des histoires, en chantant, en dansant ou en jonglant, tandis que des assistants costumés parfois déguisés en clowns ou en arlequins animaient la scène. Dans les cas les plus élaborés, notamment en France à la fin du XVIII^{ème} siècle, l'arracheur de dents disposait d'une

estrade et d'un accompagnement musical destiné à masquer les cris du patient et à renforcer la dimension théâtrale de l'acte.

La pratique revêtait une dimension à la fois spectaculaire et publique, parfois perçue plus comme une démonstration d'adresse et de bravoure que comme un acte de soin à visée médicale (figure 20) (103).



Figure 20 : L'Arracheur de dents (Source : Gerrit Van Honthorst 1662, Louvre)

Les chirurgiens-dentistes itinérants se déplaçaient aussi au domicile du patient, notamment pour la patientèle aisée, comme l'illustre le peintre Gerrit Dou dans son œuvre "Le Cavadent" (Figure 21) .



Figure 21 : *Le Cavadent* (Source : Gerrit Dou, vers 1650, Le Louvre)

La pratique dentaire trouve ses origines dans les corporations de barbiers-chirurgiens, qui, jusqu'au milieu du XVIII^{ème} siècle, réalisaient divers actes chirurgicaux, notamment des extractions dentaires. Il n'y avait à cette époque pas de structuration véritable de la profession dentaire comme c'est le cas aujourd'hui.

La professionnalisation de la discipline s'amorce au XVIII^{ème} siècle, sous l'impulsion de Pierre Fauchard (1678-1761), souvent considéré comme le « père de la dentisterie moderne ». Avec la publication, en 1728, de son ouvrage majeur *Le Chirurgien-Dentiste ou Traité des Dents*, Fauchard jette les fondements scientifiques et techniques de la dentisterie moderne, en y décrivant de manière détaillée l'anatomie bucco-dentaire, les pathologies et les méthodes de soins rationnelles (104).

Au cours du XIX^{ème} siècle, les chirurgiens-dentistes ont progressivement abandonné la mobilité propre aux « arracheurs de dents » pour s'établir dans des cabinets fixes, marquant ainsi une étape importante de la professionnalisation. Plusieurs facteurs expliquent cette sédentarisation : d'une part, l'évolution technique, l'apparition d'équipements plus lourds et spécialisés (fauteuils, tours rotatifs, éclairage amélioré) rendait l'exercice itinérant peu compatible avec la qualité des soins attendus. Par exemple, dès les années

1870-80, des cabinets dotés de fauteuils réglables, de systèmes d'éclairage au gaz puis à l'électricité apparaissent comme installations permanentes (105) (106).

3.1.3.2 La formation actuelle à la pratique dentaire mobile en France

Dans le cursus initial des études d'odontologie en France, les modes d'exercice dits "mobiles" ou "hors les murs" sont peu abordés de manière formalisée. Le programme national ne prévoit pas d'unités d'enseignement spécifiques dédiées à l'exercice itinérant, que ce soit dans des véhicules équipés (unités mobiles), à domicile, en établissements médico-sociaux ou dans d'autres contextes de soins alternatifs. **La formation reste centrée sur l'exercice en cabinet libéral, hospitalier ou universitaire**, car ces modes d'exercices sont les futurs exercices majoritaires des étudiants.

Les étudiants ont néanmoins l'opportunité d'être sensibilisés aux pratiques mobiles à différents moments dans leur cursus. :

- À travers des interventions ponctuelles de professionnels exerçant en mobile lors de cours, séminaires ou journées thématiques.
- Par le biais de projets pédagogiques, parfois facultatifs ou en marge du programme principal, comme des stages en structures médico-sociales, des partenariats avec des collectivités locales ou des associations.
- Des projets d'intervention mobiles développés par l'université ou le service hospitalier auquel l'étudiant est rattaché.

Ces occasions demeurent inégalement réparties selon les facultés et dépendent de la dynamique locale.

3.1.3.3 Les innovations technologiques d'aujourd'hui rendent possible une pratique moderne professionnelle et sûre de la dentisterie mobile

Il est intéressant de constater que les innovations technologiques, qui ont historiquement contribué à sédentariser le chirurgien-dentiste, en rendant nécessaire l'installation d'équipements volumineux et sophistiqués dans des cabinets fixes, **constituent aujourd'hui le levier même de son retour à la mobilité.** En effet, les progrès récents en matière d'installation d'unités dentaires compactes, de radiologie portable, permettent désormais d'assurer des soins de qualité, conformes aux normes modernes d'hygiène et de

sécurité, avec des véhicules aménagés ou des unités légères portatives utilisables directement au chevet d'un patient immobilisé.

Ainsi, la technologie, qui hier imposait la stabilité du lieu d'exercice, rend aujourd'hui possible la redéfinition du cadre de soin. Le chirurgien-dentiste peut à nouveau se déplacer vers les populations éloignées ou dépendantes. Ce renversement historique illustre parfaitement la manière dont l'innovation, autrefois facteur de sédentarisation, devient aujourd'hui un vecteur de mobilité et d'accessibilité aux soins bucco-dentaires.

Dans une perspective moderne, un nombre croissant de chirurgiens-dentistes considèrent aujourd'hui **la dentisterie mobile comme une voie d'avenir pour la profession, dans la prise en charge des patients isolés en perte d'autonomie.** Elle apparaît particulièrement pertinente pour répondre aux enjeux liés à l'isolement, à la dépendance et aux inégalités territoriales d'accès aux soins, qui touchent les populations les plus fragiles (107).

-Historiquement, l'exercice dentaire s'est progressivement sédentarisé sous l'effet des avancées technologiques, qui nécessitent des équipements lourds et des locaux adaptés.

- Aujourd'hui, la formation initiale en odontologie aborde peu la pratique mobile, celle-ci n'étant évoquée qu'au travers d'initiatives ponctuelles dépendant des facultés et de la sensibilité des équipes pédagogiques.

- Les innovations récentes rendent désormais possible une dentisterie mobile moderne, professionnelle et sécurisée, permettant au chirurgien-dentiste de se déplacer vers les patients isolés, dépendants ou éloignés des structures de soins.

3.2 Cadre législatif actuel des soins mobiles

3.2.1 Conditions d'exercice

L'époque où les dentistes exerçaient de manière ambulante sans cadre est révolue. **Aujourd'hui, la pratique « hors les murs » est strictement définie et encadré sur le plan juridique :**

Le chirurgien-dentiste, qu'il exerce dans un cabinet fixe, en unité mobile ou à domicile, est soumis aux mêmes obligations déontologiques et ordinales. L'exercice hors cabinet obéit aux mêmes règles que toute installation, conformément au Code de la santé publique.

Le Code impose que les soins soient réalisés dans des conditions garantissant leur qualité et la sécurité du patient. Ainsi, les unités mobiles et les équipements portables doivent offrir un plateau technique, être rattachés à une stérilisation et un niveau d'hygiène équivalents à ceux d'un cabinet classique (108).

L'article R. 4127-274 précise qu'un chirurgien-dentiste ne peut exercer hors d'une installation fixe, sauf dérogation accordée par le conseil départemental de l'Ordre dans l'intérêt de la santé publique (109).

Ces dérogations s'appliquent aux actions de prévention, aux soins d'urgence, ainsi qu'aux soins permanents réalisés à domicile ou en établissement.

3.2.1.1 Obligation de moyens et responsabilité contractuelle

Selon la jurisprudence de l'arrêt Mercier (1936), la relation entre un professionnel de santé et son patient constitue un contrat de soins, impliquant une obligation de moyens, et non de résultat, la réalisation de soins consciencieux, attentifs et conformes aux données acquises de la science (110).

Lorsqu'un acte est réalisé au domicile du patient, le praticien doit respecter les mêmes standards d'hygiène, de sécurité et de qualité qu'en cabinet, et disposer d'une autorisation préalable. Les soins disposés à l'extérieur du cabinet ne doivent en aucun cas être source de compromis thérapeutiques, ils doivent être conformes aux données acquises de la science. Le dentiste itinérant doit donc garantir la sécurité et la qualité des soins, sans aucune concession, tout en assurant le recueil du consentement éclairé.

3.2.1.2 Le consentement du patient âgé

Un point fondamental, particulièrement sensible pour l'exercice mobile : **le recueil du consentement.**

Chez les patients âgés atteints de troubles cognitifs ou de démence, le recueil du consentement peut être complexe, voire impossible. Dans ce cas, le praticien doit s'adresser au représentant légal (tuteur ou curateur), à la famille ou à un mandataire désigné. Cette étape préalable peut allonger la procédure et introduire des contraintes administratives et communicationnelles supplémentaires avant même la réalisation de l'acte clinique (111).

3.2.1.3 Cadre de l'intervention du chirurgien-dentiste.

Les établissements médico-sociaux, considérés juridiquement comme le domicile des patients, peuvent faire l'objet d'interventions ponctuelles ou régulières de chirurgiens-dentistes, dans des conditions encadrées. Les dérogations sont délivrées par les conseils départementaux de l'Ordre des chirurgiens-dentistes, après examen des projets d'intervention (45).

Intervention ponctuelle assimilée à une consultation à domicile

Lorsqu'un patient déjà suivi par le praticien demande une visite, le praticien peut intervenir ponctuellement au sein de l'établissement. Cette situation est assimilée à une consultation à domicile et ne nécessite pas de contrat formel avec la structure. La visite à domicile d'un chirurgien-dentiste est cotée VD (23 €) et peut être assortie d'une indemnité kilométrique lorsque le patient réside hors agglomération, à plus de 2 km en plaine ou 1 km en montagne (112).

Exercice régulier dans un établissement médico-social

Lorsque l'EHPAD possède un cabinet dentaire intégré, aucune dérogation n'est nécessaire pour que le chirurgien-dentiste y exerce, puisqu'il intervient alors dans une installation fixe. Le cabinet dentaire si nécessaire, peut être déclaré en tant que cabinet secondaire.

En revanche, **si l'établissement ne dispose pas d'un tel équipement, le praticien doit solliciter une dérogation auprès du conseil départemental de l'Ordre** pour pouvoir exercer en dehors de son cabinet habituel.

Dans les deux situations, un contrat d'exercice doit être formalisé entre l'EHPAD et le chirurgien-dentiste. Le contrat entre l'établissement et le chirurgien-dentiste peut revêtir plusieurs formes : exercice libéral, ou exercice salarié, généralement dans un cadre associatif ou hospitalier. Le contrat doit clairement définir les modalités d'intervention, les conditions de rémunération et de facturation. Dans certains cas, le chirurgien-dentiste peut agir en tant que prestataire, facturant directement ses honoraires à l'établissement.

L'exercice en EHPAD ne déroge pas au principe de libre choix du praticien par le patient : chaque résident doit conserver le libre choix de son praticien ; aucun monopole d'intervention ne peut être accordé ; l'appel à candidatures doit être équitable. Le Conseil national de l'Ordre recommande par ailleurs de soumettre tout projet de contrat à l'avis du conseil départemental, afin de garantir sa conformité éthique et réglementaire.

On assiste aujourd'hui à une prise de conscience croissante de l'importance de l'implication du chirurgien-dentiste en EHPAD. Depuis le 1^{er} janvier 2025, les établissements médico-sociaux doivent proposer un bilan bucco-dentaire à l'admission du résident, pris en charge par la CPAM (113).

En pratique, lorsque le projet est cohérent, les dérogations à l'exercice régulier mobile sont accordées pour répondre aux besoins élevés en soins bucco-dentaires des personnes âgées dépendantes.

-L'exercice dentaire mobile est strictement encadré : les soins réalisés hors cabinet doivent respecter les mêmes normes qu'en cabinet fixe et nécessitent souvent une dérogation ordinale, notamment en EHPAD.

-Le praticien reste soumis à ses obligations déontologiques, au recueil du consentement et au libre choix du patient. Les interventions peuvent être ponctuelles ou régulières selon le cadre juridique.

- Depuis 2025, un bilan bucco-dentaire est réalisé à l'admission en EHPAD,

marquant une volonté accrue du développement de l'accès aux soins dentaires des personnes âgées dépendantes vivant en établissement.

3.3 Matériel pour la mise en œuvre des soins mobiles

Le matériel dédié aux soins mobiles est envisagé comme la chaîne complète de dispositifs permettant le parcours de soins du patient en réduisant ses déplacements, depuis la téléconsultation jusqu'à la réalisation des actes de soins, et le suivi.

3.3.1 La téléconsultation

3.3.1.1 Une planification des consultations

Dans le contexte actuel, où les dispositifs de prise de vue intra-buccale type caméras gagnent en performance, une opportunité apparaît : **une simple capture intra-buccale, réalisée selon un protocole adapté, avec une caméra moderne permet de collecter un volume important d'informations visuelles.** Cela permet au praticien qui réalise la téléconsultation à distance de disposer d'informations essentielles pour planifier son intervention, formuler un premier avis ou orienter le patient vers des examens complémentaires avant son déplacement pour la réalisation de soins.

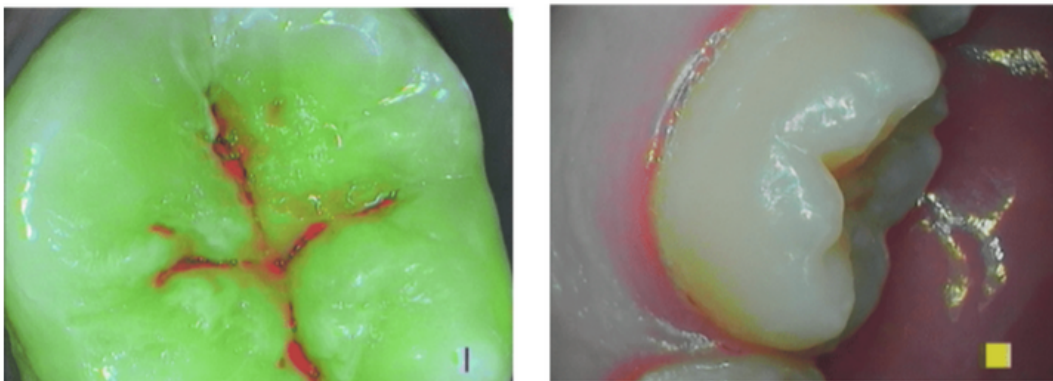


Figure 22 : Face occlusale et vestibulaire d'une molaire inférieure en mode fluorescence "carie" et parodontie avec la caméra Soprocure. (Source : Giraudeau N, Valcarcel J, Tassery H, Levallois B, Cuisinier F, Tramini P, et al. Projet e-DENT : téléconsultation bucco-dentaire en EHPAD. Eur Res Telemed Rech Eur En Télémédecine. 2014;3(2):51-56)

Des caméras sophistiquées proposent des aides au diagnostic, notamment grâce à des systèmes de fluorescence (Figure 22) permettant de mettre en évidence les zones inflammatoires ou les dépressions évocatrices de lésions carieuses (114).

3.3.1.2 Des possibilités en termes de suivi

Le suivi est possible même lorsque le patient se trouve à plusieurs centaines de kilomètres d'un praticien qualifié. Cet atout est particulièrement précieux pour les patients vivant dans des zones où l'accès aux professionnels de santé est restreint, ou lorsque de longs déplacements sont susceptibles d'induire une fatigue importante dommageable pour le patient.

Le niveau de satisfaction des patients suivis à distance est élevé, et des bénéfices psychologiques significatifs sont observés dans le cadre du télé suivi (115).

En addition des bénéfices en termes de planification de consultation et de suivi, **la téléconsultation offre des perspectives positives sur le plan économique.** Comme nous l'avons évoqué précédemment, les frais de transport représentent une part importante des dépenses liées à la perte d'autonomie. La prise en charge à distance de la préconsultation et du suivi, permet de réduire les dépenses liées à ces déplacements en les supprimant (116). **Le projet TokTokDoc en apporte une illustration concrète.** Cette polyclinique mobile de médecine générale, destinée aux établissements accueillant des patients âgés, **a démontré que la moitié des transports sanitaires pouvait être évitée grâce au recours à la téléconsultation** (117). Reste à préciser si cela est transportable en télé-dentisterie, le besoin d'intervention physique pour la réalisation d'actes techniques étant plus nécessaire qu'en médecine générale.

3.3.1.3 Proposition d'un parcours intégrant la téléconsultation dentaire.

A-Téléconsultation initiale

La première étape consiste en une téléconsultation réalisée en établissement de soin ou à domicile par un professionnel formé (infirmier, aide-soignant, assistant dentaire ou autre), utilisant une caméra intra-orale pour capturer les images. Ces images sont transmises de manière sécurisée à un chirurgien-dentiste référent qui établit un premier diagnostic à

distance, hiérarchise les besoins (prévention, urgences, soins programmés). Le praticien doit pouvoir interagir à la fois avec le patient et avec le professionnel utilisant le dispositif, afin d'enrichir la pré-consultation, réaliser l'anamnèse, de soulever des points cliniques particuliers avec des questions et, le cas échéant, de demander au professionnel formé sur place d'effectuer certains gestes simples, tels que des palpations ou autres examens de base.

B-Plan de soins et coordination

Après la téléconsultation, l'orientation du patient est élaborée, celle-ci est partagée avec le médecin coordonnateur, l'équipe soignante dans sa globalité, et la famille du patient quand cela est nécessaire. Le patient peut être orienté vers la réalisation d'examen complémentaires (radiographies, bilans préopératoires, orientation vers un médecin spécialiste).

C'est ici qu'est décidée la modalité de prise en charge la plus adaptée, qu'il s'agisse d'une visite du patient par le chirurgien-dentiste dans le cadre d'une pratique mobile, d'un déplacement du patient au cabinet, ou encore d'une approche mixte combinant les deux options en plusieurs phases.

C- Visite du chirurgien-dentiste ou du patient : réalisation des soins

La réalisation des soins par le chirurgien-dentiste peut s'effectuer soit par le déplacement du patient vers une structure de soins (cabinet ou établissement hospitalier), soit, dans le cadre d'une pratique mobile, par le déplacement du professionnel directement auprès du patient.

D-Suivi post soin

Un télé-suivi est ensuite organisé, avec la possibilité de réorienter le patient vers un suivi en présentiel si des signes d'alerte apparaissent à distance.

E-Suivi long terme et prévention

De manière générale, il est possible d'assurer un suivi à long terme du patient, en collaboration avec les professionnels de santé sur place, afin de maintenir une hygiène bucco-dentaire optimale et de prévenir toute détérioration, notamment grâce à une éducation thérapeutique dispensée à distance. Un suivi longitudinal des patients peut être assuré grâce à un dossier partagé, facilitant l'interaction et la collaboration entre les différents professionnels de santé.

Dans le cadre d'expérimentations associant téléconsultation et cabinet dentaire mobile, les chirurgiens-dentistes interrogés indiquent que la réalisation préalable d'un télédiagnostic facilite la prise en charge. Elle leur permet d'anticiper les soins à effectuer et ainsi d'arriver mieux préparés lors de l'intervention sur place (118).

A l'ensemble des étapes, le parcours soutient la formation continue des soignants qui collaborent avec le chirurgien-dentiste, car ils sont investis de manière proactive dans le parcours de soin du patient.

3.3.1.4 Limites

La téléconsultation offre un examen visuel

La qualité des téléconsultations dépend de la capacité du personnel à orienter correctement la caméra. Malgré l'évolution constante des dispositifs de capture d'image, plusieurs difficultés persistent, en particulier pour le diagnostic des lésions carieuses postérieures ou les lésions muqueuses. **L'environnement buccal, présence de salive, de débris alimentaires, de sang, ou manque d'espace pour positionner la caméra, complique l'examen et peut conduire à une sous-estimation du nombre de lésions postérieures** (119).

À cette dimension qualitative liée à la formation du professionnel sur l'utilisation de la caméra s'ajoute l'impossibilité, pour le chirurgien-dentiste, de réaliser lui-même un examen physique et tactile complet à distance. **Des gestes tels que la palpation des tissus, les tests thermiques, la percussion, l'évaluation de la mobilité dentaire ou sont difficilement transposables en téléconsultation.** Même lorsqu'un professionnel présent auprès du patient réalise ces gestes, il ne dispose pas de l'expertise clinique d'un chirurgien-dentiste, acquise au terme de nombreuses années d'études et de pratique. **La transmission des résultats des tests diagnostiques effectués à distance au praticien comporte donc un risque accru d'imprécisions** (120).

Sur le plan de la relation patient–praticien, celle-ci peut être appauvrie : le contact humain, la construction de la confiance et l'observation globale du patient sont plus difficiles à établir en téléconsultation. Toutefois, cette limite peut être atténuée lorsque la séance est accompagnée par un soignant connaissant bien le patient, facilitant ainsi l'échange.

Importance de l'examen radiographique

Pour l'examen radiographique, si le patient doit se rendre chez son praticien pour le réaliser, la téléconsultation perd une partie de son intérêt. En l'absence d'imagerie, les possibilités de diagnostic et de planification pour le praticien à distance diminuent. Il apparaît donc nécessaire d'engager une réflexion sur la faisabilité d'exams radiologiques réalisés à distance, point qui sera développé dans la partie "Ouverture", consacrée aux perspectives innovantes d'amélioration du parcours de soins.

3.3.2 La valise dentaire : solution minimaliste et flexible

La valise dentaire représente un modèle simple et flexible. Légère et facilement transportable, elle contient le matériel de base nécessaire aux actes de prévention et aux soins légers. Elle peut se limiter à un kit minimal pour retoucher une prothèse à domicile, ou prendre la forme d'un équipement portatif plus sophistiqué, intégrant compresseur et aspiration, permettant alors de réaliser des soins conservateurs ou des avulsions simples, notamment en situation d'urgence ou auprès de patients alités.

Dans le cadre de prises en charge spécialisées, certaines sociétés proposent des kits dentaires mobiles particulièrement performants, intégrant notamment un compresseur et une arrivée d'eau, permettant ainsi la réalisation de soins comparables à ceux d'un cabinet classique. Des fauteuils portatifs pliables sont également disponibles pour faciliter l'installation des patients.



Figure 23 : Valise dentaire portative (Source : Société Aseptico)

Cette valise dentaire portable (Figure 23), avec un poids de 15kg est dotée d'un moteur, d'un écran tactile ergonomique, d'un système autonome d'eau (500 ml) et d'un réservoir de déchets (750 ml).



Figure 24 : Unité dentaire mobile portable (Source : société BPR Swiss)

L'unité dentaire mobile portable de la société BPR Swiss (Figure 24), intégrant dans une valise de 12 kg : compresseur, aspiration, rotatifs, et un fauteuil dentaire portatif.

Malgré les avancées technologiques, l'utilisation de dispositifs portatifs sans véhicule présente une limite : les contraintes ergonomiques auxquelles le chirurgien-dentiste est exposé lorsqu'il doit prodiguer des soins dans un environnement non adapté, avec un impact potentiel sur la qualité et la sécurité des actes réalisés. Intervenir auprès d'un patient alité répond certes à un besoin essentiel, mais se fait dans des conditions difficiles.

Sur le plan motivationnel, des conditions de soins difficiles peuvent générer un sentiment d'insatisfaction professionnelle sur le long cours. Or cet aspect est déterminant, la motivation du praticien constituant l'un des principaux freins à l'exercice mobile et à la prise en charge des patients âgés (121). L'unité dentaire mobile convient aux praticiens les plus motivés lorsqu'elle est utilisée régulièrement dans un exercice individuel.

Associée à un dispositif offrant de meilleures conditions de soins, comme un véhicule aménagé, elle peut constituer un outil d'intervention complémentaire, mobilisable notamment pour la prise en charge de patients totalement immobilisés ou en situation de soins palliatifs (118).

Exemples de soins réalisables :

- Examens cliniques, soins simples nécessitant peu de matériel.

Avantages :

- **Coût maîtrisé** : investissement initial limité, permettant à un chirurgien-dentiste individuel de l'utiliser pour des interventions ponctuelles à domicile.
- **Intervention directe au lit du patient** : particulièrement adaptée aux personnes les plus fragiles ou alitées, incapables de se déplacer jusqu'à un véhicule.

Limites :

- **Champ d'intervention restreint**, limité aux soins simples.
- **Conditions de travail parfois difficiles** : éclairage insuffisant, posture inconfortable, asepsie parfois complexe selon l'environnement, faible prédictibilité du lieu de soin, entraînant une démotivation possible des praticiens.
- **Capacité de stockage réduite**, limitant la quantité de matériel disponible et donc le nombre de patients pouvant être pris en charge sur un même site.

3.3.3 Le véhicule aménagé : le compromis mobilité/technicité

On désigne ici par « véhicule dentaire de taille intermédiaire » un véhicule qui ne nécessite pas systématiquement de permis poids lourd ni un espace de stationnement particulièrement contraignant (<3,5t).

Il s'agit d'un fourgon ou d'un van aménagé en véritable petite clinique dentaire mobile. Il comprend une salle de soins reproduisant celle d'un cabinet dentaire classique, mais dans un espace plus réduit. Plus confortable pour le praticien que le modèle en valise portable, ce

format permet d'offrir une gamme de soins plus large (soins conservateurs, prothétiques, petites chirurgies), en accueillant le patient dans un environnement stable et prévisible grâce au fauteuil dentaire intégré. **Le véhicule mobile doit être équipé d'un dispositif de radiographie rétro alvéolaire, indispensable pour réaliser les examens complémentaires nécessaires à l'orientation et l'acte clinique.**



Figure 25 : Véhicule dentaire du projet SBDM, le Bucco'Bus en Isère (Source : Union Régionales des Professionnels de santé (URPS) CD ARA)

Son équipement est comparable à celui d'un cabinet dentaire classique, bien que l'espace y soit plus restreint (Figure 25) (122).



Figure 26 : Bus aménagé du Dr Berdj Haroutunian en Valais Suisse (Source : Établissement Médico Social Christ-Roi)

Dans son bus aménagé en cabinet dentaire, le Dr Berdj Haroutunian consulte à travers tout le Valais en suisse (Figure 26), en stationnant chez les habitants ou dans la cour des établissements médico-sociaux (123).

Plusieurs projets s’inscrivant dans cette optique ont été menés en France, notamment les bucco-bus (124).



Figure 27 : : Le Bucco-Bus Parisien (Source : CPAM de Paris- UFSBD)

Lancé en 2005 par la CPAM de Paris et l’UFSBD, le bucco-bus parisien (Figure 27) était un cabinet dentaire mobile intervenant dans 12 EHPAD parisiens auprès d’environ 1.300 résidents, offrant prévention, soins et suivi prothétique grâce à une équipe pluridisciplinaire. Malgré des résultats positifs, l’expérimentation a pris fin en 2008, principalement en raison de la difficulté à mobiliser durablement des chirurgiens-dentistes formés à la gériatrie pour ce mode d’exercice exigeant.



Figure 28 : Le Breizh Bucco-Bus. (Source : Fondation Idlys)

Inauguré en 2021, le Breizh Bucco Bus (Figure 28) est un cabinet dentaire mobile du CHU de Brest, financé en partenariat avec la Fondation ILDYS. Il vise à améliorer l'accès aux soins des personnes âgées et handicapées du Finistère en associant téléconsultation et interventions mobiles. 5.000 rendez-vous en trois ans ont été réalisés confirmant la pertinence du modèle et la nécessité d'en déployer d'autres. **Le Breizh bucco-bus est toujours en activité aujourd'hui** (125).

Soins réalisables :

- **Ensemble des soins** mis à part chirurgie et endodontie complexe.

Avantages :

- **Excellent compromis mobilité/confort de travail.**
- **Bonne accessibilité** : stationné à proximité d'un établissement, permet d'accueillir les patients à bord en mobilité réduite avec une nacelle spécialisée, sans nécessité de place de parking de semi-remorque.
- **Capacités de stockage en matériel, prise en charge de plusieurs patients en un même déplacement.**

Limites :

- Certains actes non réalisables : extractions multiples/endodontie spécialisée.
- Espace réduit peut limiter un véritable travail à 4 mains.
- Pas de radiologie panoramique (seulement clichés intra-oraux portatifs).
- **Coût important (50.000 à 200.000 € selon aménagement).**
- **Charges de fonctionnement importantes.**

3.3.4 Le bus dentaire de grande taille : un cabinet complet sur roues

Ambitieuses et hautement personnalisables, **ces unités représentent l'option la plus avancée sur le plan technique.** Grâce à leur vaste espace intérieur, elles permettent de réaliser l'ensemble des soins dans des conditions similaires à celles d'un cabinet dentaire fixe. Ce modèle se distingue des unités de taille moyenne par ses dimensions et son niveau d'équipement : certaines intègrent plusieurs fauteuils de soins, une stérilisation complète ou encore une radiographie panoramique.

Leur taille imposante garantit des conditions de soin optimales, mais au prix d'un investissement très élevé, de charges de fonctionnement importantes, de l'obligation de disposer d'un permis poids lourd et d'une planification rigoureuse du stationnement, parfois difficile dans certaines zones d'intervention. Leur déploiement requiert en outre une organisation logistique rigoureuse, ne laissant aucune place à l'improvisation en raison des coûts de fonctionnement du véhicule, et offrant une flexibilité moindre comparée à celle des véhicules dentaires de taille moyenne.



*Figure 29 : Bus mobile de la Herman Ostrow School of Dentistry de taille 14,63m par 6,71m.
(Source : Université Southern California)*

Le bus mobile de la Herman Ostrow School of Dentistry en Californie (Figure 29) constitue un bus mobile de très grande taille, équipé de plusieurs fauteuils dentaires et d'un système d'extensions latérales du véhicule permettant d'augmenter la surface de la clinique mobile (126).



Figure 30 : Cabinet dentaire mobile des Landes (Source : Mutualité Française)

Parmi les différentes initiatives de dentisterie mobile en France, **l'unité dentaire mobile du Nord des Landes (Figure 30) en Nouvelle-Aquitaine constitue un exemple remarquable par son ampleur et ses ambitions.** Lancé en mai 2015, ce projet innovant visait initialement la prise en charge des résidents d'EHPAD avant d'élargir sa mission aux patients en situation de handicap, puis, dans certains secteurs très sous-dotés, à la population générale. L'unité dentaire mobile du Nord des Landes a vu son activité interrompue à la suite de la crise sanitaire liée à la COVID-19. **Le 1er septembre 2020, le Conseil d'administration a acté la fin du dispositif, sans projet de reprise à ce jour (127).**



Figure 31 : Intérieur du cabinet dentaire mobile des Landes (Source : site internet Toutenkamion)

L'intérieur du cabinet dentaire mobile des Landes (Figure 31), reproduit l'ensemble des équipements d'un cabinet dentaire classique, avec un espace possible pour un véritable travail à 4 mains (128).

Soins réalisables :

- **Ensemble des soins réalisables dans un cabinet dentaire fixe classique**

Avantages :

- **Équipement complet**, identique à celui d'un cabinet dentaire classique.
- **Espace possible** pour une véritable ergonomie à 4 mains ergonomique.
- **Stérilisation et informatique** possiblement intégrée.

- Capacités de stockage en matériel importante, **prise en charge optimisée de nombreux patients en un trajet.**

Limites :

- **Coût d'investissement très élevé (150.000 à plus de 400.000 €).**
- **Coût de fonctionnement très élevé.**
- **Logistique lourde : permis poids lourd, entretien technique régulier, planning rigide.**
- Souplesse d'intervention limitée : nécessite une coordination entre établissements importante pour regrouper les patients d'une même zone et implique de prévoir des solutions de stationnement adaptées.
- Nécessite une équipe de nombreux professionnels pour être exploitée.

La valise dentaire portable s'adresse principalement aux situations où le patient est immobilisé, notamment dans un contexte de soins palliatifs. Elle constitue une solution accessible, nécessite un investissement modéré, et permet au praticien d'assurer des visites mobiles aux patients en situation de vulnérabilité extrêmes.

Pour un projet organisé et avec plusieurs acteurs, les **véhicules aménagés représentent des modalités pertinentes** : ils offrent des conditions de soins nettement plus favorables sur le plan ergonomique que la valise portable et permettent la prise en charge de plusieurs patients sur un même site. **Le véhicule aménagé léger** constitue une option qui **est un bon compromis mobilité/confort de travail/maîtrise des coûts.**

Les unités mobiles de grande taille constituent des solutions très complètes, mais leur coût particulièrement élevé exige une planification rigoureuse ainsi qu'une organisation parfaitement structurée pour garantir leur viabilité. Ce modèle convient aux projets couvrant une zone géographique vaste.

3.3.5 La place centrale des examens radiologiques dans une pratique mobile moderne

De manière similaire à la téléconsultation, **l'intégration de systèmes de radiologie portatifs est indispensable dans un dispositif de dentisterie mobile**. Les systèmes de radiologie portatifs permettent de réaliser immédiatement, lors de l'intervention, les examens complémentaires nécessaires au diagnostic éclairé et lorsque les conditions le permettent, de procéder à l'acte thérapeutique.

3.3.6.1 La prise de radiographies retroalvéolaires

Légers et faciles à transporter, ces dispositifs s'adaptent particulièrement bien aux configurations de dentisterie mobile et peuvent être intégrés à tout type de pratique itinérante, qu'il s'agisse d'une valise portative ou d'un bus aménagé.

Les générateurs intra-oraux portatifs utilisés pour les clichés rétroalvéolaires (Figure 32), associés à des capteurs numériques ou à des plaques photo-stimulables, offrent une qualité d'image comparable à celle des appareils fixes installés en cabinet (129).

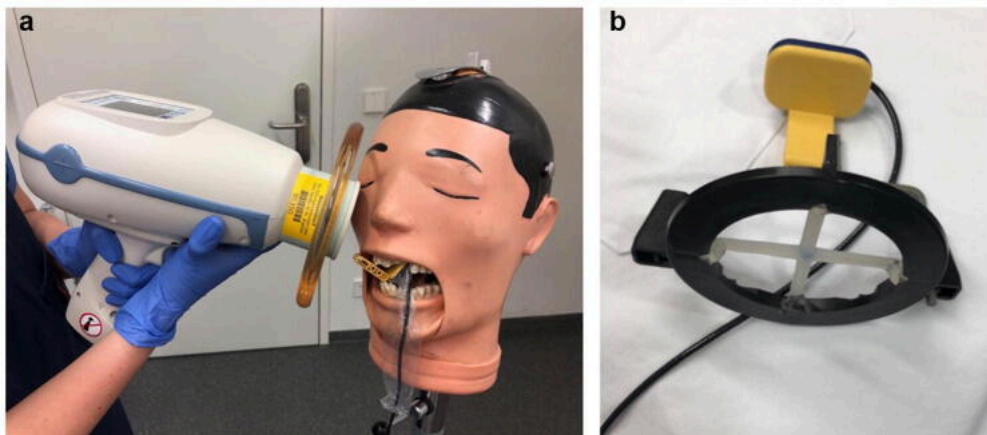


Figure 32 : Dispositif de radiologie portative Nomad (Source : Nitschke J, Schorn L, Holtmann H, Zeller U, Handschel J, Sonntag D, et al. Image quality of a portable X-ray device (Nomad Pro 2) compared to a wall-mounted device in intraoral radiography. Oral Radiol. 2021;37(2):224-230)

3.3.6.2 Les radiographies panoramiques et les scanners

Outre les générateurs intra-oraux portatifs, **certaines unités mobiles peuvent introduire des dispositifs radiologiques plus sophistiqués, tels que la radiographie panoramique.**

En un seul cliché, la radiographie panoramique offre une vue globale des arcades dentaires, des maxillaires, des ATM et des structures osseuses. Cette vision d'ensemble immédiate est particulièrement précieuse pour orienter le plan de traitement sans recourir aux nombreuses manipulations nécessaires au positionnement des capteurs rétro alvéolaires, parfois difficiles à réaliser chez des patients alités ou peu coopérants.

La HAS souligne l'indication de la radiographie panoramique dans le cadre de patients présentant des signes d'appels tels que des douleurs diffuses (130).

L'intégration d'une radiographie panoramique dans un véhicule constitue cependant un défi majeur, en raison des nombreuses contraintes techniques qu'elle implique : encombrement important de l'appareil, exigence de stabilité structurelle pour garantir la précision des acquisitions, risque de dérèglement lié aux vibrations et aux déplacements du véhicule, ainsi que besoins spécifiques en alimentation électrique et en radioprotection. Ces exigences ne peuvent être satisfaites que par **les véhicules les plus sophistiqués, dotés d'un espace suffisant, d'un aménagement renforcé et d'une infrastructure technique adaptée, et donc induisant un surcoût important.** Ce constat s'applique également à l'installation d'appareils Cone Beam, indiqués lorsque l'examen clinique et la radiologie conventionnelle ne suffisent pas à établir un diagnostic ou à déterminer l'indication. **Nous présenterons ultérieurement une proposition de développement d'une solution innovante : l'utilisation de radiographies panoramiques portatives, déployées temporairement au sein des établissements avant la venue du chirurgien-dentiste.**

De manière générale, en ce qui concerne la radioprotection : Il convient de rappeler que les dispositifs portatifs de radiologie ne dérogent en rien aux règles encadrant l'usage des appareils radiologiques. Chaque exposition doit être justifiée et optimisée selon le principe ALARA. Par ailleurs, tout générateur de rayons X, qu'il soit fixe ou mobile, doit être déclaré auprès de L'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) et rattaché à une structure référente garantissant la traçabilité, la conformité du dispositif. Les appareils doivent faire l'objet de contrôles de qualité conformes à la réglementation en vigueur (131).

Bilan sur les possibilités d'un parcours moderne impliquant un dispositif mobile :




-**La téléconsultation** permet d'optimiser la planification des soins et le suivi, tout en s'inscrivant pleinement dans la philosophie de réduction des déplacements du patient.

-De nombreuses possibilités s'offrent aujourd'hui aux chirurgiens-dentistes souhaitant développer **une activité mobile : de la valise portative au véhicule aménagé de manière sophistiqué** reproduit les éléments d'un cabinet fixe.

-L'aménagement d'**un bucco-Bus**, véritable cabinet dentaire sur roues, doté d'un équipement complet, **constitue une option de choix pour garantir une prise en charge de qualité des patients éloignés des structures de soins, sans compromis sur la qualité des actes réalisés.**

-**L'usage de l'imagerie radiologique est incontournable en télé dentisterie comme en pratique mobile** : les clichés radiographiques permettent d'affiner le diagnostic, de planifier à distance les soins et de les réaliser directement sur place, sans déplacements supplémentaires du patient.

Tableau 1 : Différentes possibilités des dispositifs mobiles en fonction de leurs caractéristiques précédemment présentées.

<p>Dispositif mobile</p>	<p>La valise dentaire portative</p> 	<p>Véhicule aménagé léger</p> 	<p>Bus dentaire de grande taille</p> 
<p>Soins réalisables</p>	<p>Examens cliniques Soins simples uniquement</p>	<p>Ensemble des soins, sauf chirurgies complexes et endodontie spécialisée</p>	<p>Tous les soins réalisables dans un cabinet de fixe</p>
<p>Avantages principaux</p>	<p>Faible investissement</p> <p>Ultra-mobile, utilisable au lit du patient</p> <p>Idéal pour patients alités ne pouvant se déplacer (palliatif)</p>	<p>Excellent compromis mobilité/confort de travail</p> <p>Possibilités en soins très nombreuses</p>	<p>Équipement identique à un cabinet fixe</p> <p>Travail ergonomique à 4 mains sans limite en espace</p> <p>Possibilité d'avoir l'informatique et la stérilisation intégrée</p>
<p>Limites</p>	<p>Conditions de travail difficiles : posture, asepsie, éclairage</p> <p>Champ d'intervention restreint et potentielle source de frustration, perte de</p>	<p>Difficile d'implanter une radiographie panoramique</p> <p>Coût de financement et fonctionnement important</p> <p>Espace restreint pouvant limiter l'ergonomie</p>	<p>Coût de financement et fonctionnement très élevé</p> <p>Logistique lourde (permis poids lourd, entretien, stationnement)</p> <p>Nécessite une planification rigide et équipe importante</p>

	motivation pour le praticien.		
--	-------------------------------	--	--

3.4 Des obstacles à surmonter pour assurer le succès des projets

3.4.1 Les obstacles rencontrés par les praticiens.

3.4.1.1 Pour la prise en charge gériatrique

Concernant les praticiens en exercice, d'après un questionnaire (132) adressé à 63 chirurgiens-dentistes libéraux français, les principaux obstacles identifiés sont :

-L'accès aux bâtiments, la circulation dans les étages, ainsi que la prise en charge des personnes en fauteuil roulant ou alitées nécessitent une logistique et une présence humaine spécifiques, même lorsque les infrastructures paraissent adaptées.

-Les difficultés relationnelles et de communication avec le patient sont classées en deuxième priorité.

-En troisième position, les praticiens mentionnent l'augmentation de la durée des actes, suivie de la rémunération jugée insuffisante, puis de la difficulté technique liée aux soins.

-La formation de l'équipe soignante est citée en quatrième position : les chirurgiens-dentistes estiment donc être suffisamment formés pour la prise en charge de ces patients. Toutefois, ils expriment un souhait de prise en charge en milieu spécialisé, laissant envisager un besoin de compétences et d'une organisation plus adaptée pour certains soins complexes (132).

Du point de vue des étudiants, des enquêtes démontrent une perception globalement négative de la sphère bucco-dentaire des patients âgées, ainsi qu'une tendance à surestimer la complexité des soins qui leur sont destinés (133).

Ces représentations peuvent constituer un frein à l'engagement futur des professionnels dans la prise en charge de la population âgée. Elles s'inscrivent dans la problématique de l'âgisme, défini comme l'adoption de représentations implicites négatives liées à l'âge (134).

3.4.1.2 Pour l'engagement dans un exercice en mobilité

L'activité mobile requiert pour les praticiens en activité **une organisation additionnelle**, souvent difficile à concilier avec une pratique classique, déjà exigeante sur les plans horaire, physique et cognitif. **Les praticiens qui n'ont pas eu l'occasion d'exercer en mobilité**, quand ils sont interrogés au sujet des dispositifs mobiles, **expriment une appréhension quant à l'ergonomie de la réalisation de soins. Ce point est essentiellement valable pour les dispositifs portatifs légers** (121).

Un exercice non rémunéré limite le recrutement des praticiens. **Les modèles reposant sur le bénévolat se heurtent à des difficultés de recrutement**, comme cela a été observé pour le bucco-parisien arrêté en 2008 faute de mobilisations de praticiens (124).

Un autre facteur susceptible de freiner l'engagement des praticiens, bien que non documenté de manière formelle, réside probablement dans la non-connaissance, par une partie de la profession, des possibilités d'exercice en mobilité. **Il est probable que certains chirurgiens-dentistes intéressés par l'exercice mobile, exercent simplement dans des zones dépourvues d'initiatives telles que les bucco-bus, ce qui limite de fait leurs possibilités d'engagement.**

3.4.2 Les obstacles économiques

Aux obstacles liés au recrutement des praticiens, s'ajoutent **des barrières économiques pour mener les projets**

3.4.2.1 L'investissement initial

L'investissement initial constitue une première barrière à la mise en place de projets de cliniques dentaires mobiles. En effet, les structures de type bucco-Bus nécessitent l'acquisition d'un véhicule adapté, fourgon aménagé, bus médicalisé ou unité mobile de grande dimension, dont le coût d'achat et d'aménagement en unité de soin peut atteindre plusieurs centaines de milliers d'euros.

A titre d'exemple, le projet du bucco-bus porté par l'URPS CD Auvergne-Rhône-Alpes a nécessité un budget de mise en service de 168.900 euros. Le centre mobile des Landes,

installé dans un camion de plus grande capacité, a représenté un investissement initial de 410.000 euros (122).

Ces coûts de départ sont généralement supportés par une pluralité d'acteurs, tels que l'Assurance maladie, les collectivités territoriales ou encore des associations. **Cela témoigne de l'importance d'un engagement collectif pour le développement de ces structures mobiles** (135).

Les unités mobiles portatives présentent des coûts nettement inférieurs à ceux des camions de soins. Cette économie relative tient à un équipement plus léger et moins complet, qui limite toutefois la réalisation de certains actes nécessitant un environnement plus stable et plus prédictible, comme les avulsions de dents non mobiles.

3.4.2.2 L'équilibre économique de l'activité

Une fois le véhicule financé, le principal défi économique devient l'équilibre entre les dépenses de fonctionnement et les recettes liées à l'activité. Les recettes doivent idéalement couvrir, voire dépasser, les coûts de fonctionnement. Si, à moyen terme, elles permettent également d'amortir l'investissement initial, cela constitue un argument particulièrement solide pour soutenir et développer ce modèle de prise en charge.

Les principaux postes de dépenses après le financement initial sont (118) :

-La rémunération des professionnels impliqués. L'équipe usuelle comprend un ou plusieurs chirurgiens-dentistes et assistants dentaires, auxquels peuvent s'ajouter, lorsque nécessaire, d'autres membres comme une secrétaire ou encore un conducteur de véhicule poids lourd.

-L'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation des soins, incluant les consommables, le renouvellement des équipements, ainsi que le matériel informatique et de téléconsultation.

-Les dépenses associées à la stérilisation, qui représentent un poste notable : soumises à des normes réglementaires strictes, elles nécessitent des investissements spécifiques. À défaut d'une stérilisation intégrée, possible uniquement dans les bucco-bus les plus sophistiqués, le recours à un service externalisé peut rapidement devenir coûteux et doit être anticipé : **le prix d'un sachet de stérilisation d'instruments étant calculé en fonction des différents coûts nécessaires, personnel, machines, traçabilité, peut se chiffrer à plusieurs euros par sachet.**

-Les frais de carburant, d'assurance, de logistique et de communication, inhérents à l'activité itinérante, viennent alourdir le budget global. Les dépenses de déplacement peuvent toutefois être compensées par le forfait kilométrique qui est une somme qui s'ajoute à la valeur de l'acte réalisé, en pleine elle est fixée par la convention de 0,61 euros par kilomètre (112).

-Les coûts de maintenance du véhicule, qui incluent l'entretien, l'assurance, la place de parking pour le véhicule.

L'addition de tous ces éléments doit être parfaitement anticipée et planifiée pour que le projet soit viable sur le long terme.

3.5 Propositions pour surmonter les obstacles à l'activité gériatrique mobile

Reprenant les obstacles identifiés liés au **recrutement de praticiens**, et les défis **économiques**.

3.5.1 Propositions pour surmonter les obstacles à la mobilisation des chirurgiens-dentistes

3.5.1.1 La promotion d'un modèle hospitalo-universitaire

Un modèle hospitalo-universitaire présente d'abord des bénéfices pour la formation du chirurgien-dentiste. Encadrés par des praticiens seniors, les étudiants disposent d'une véritable opportunité pour se familiariser, dès le début de leur parcours, avec la prise en charge gériatrique, **tant sur le plan clinique que relationnel et éthique**. Cette immersion dans des situations de soins réelles permet un apprentissage concret et applicable à leur futur exercice (136).

Ensuite, le modèle hospitalo-universitaire facilite le recrutement des professionnels au sein du projet mobile. Le roulement des étudiants engagés dans un stage clinique contribue à limiter les difficultés de recrutement de chirurgiens-dentistes et assure un fonctionnement continu de la structure. **Ce modèle réduit ainsi la dépendance à l'égard de praticiens en activité**, déjà mobilisés par leur activité en cabinet. Toutefois, la présence de chirurgiens-dentistes hospitaliers encadrants demeure indispensable afin de garantir la qualité et la sécurité des soins.

Le modèle hospitalo-universitaire présente également l'avantage de pouvoir répondre rapidement aux situations de soins nécessitant **l'intervention de spécialistes ou l'accès à un plateau technique hospitalier**, point important pour les chirurgiens-dentistes lorsqu'ils sont interrogés sur la prise en charge des patients âgés (132).

3.5.1.2 Faciliter l'engagement des praticiens en activité, en rendant l'exercice mobile compatible avec leur exercice en cabinet.

Afin d'éviter qu'un chirurgien-dentiste libéral ne supporte seul la charge d'une activité mobile en complément de son cabinet, il apparaît pertinent de **promouvoir des modèles reposant sur des interventions ponctuelles, avec un relais organisé entre praticiens sur les journées mobiles.**

Les dispositifs fondés sur un réseau de chirurgiens-dentistes permettent d'assurer un maillage territorial, en mobilisant chaque professionnel selon la proximité de son lieu d'exercice avec les établissements visités (118).

Par ailleurs, **un engagement progressif**, par le biais de quelques journées d'activité mobile, **peut contribuer à sensibiliser progressivement les praticiens aux enjeux de santé publique liés aux soins des personnes âgées** et, plus largement, à faire connaître et valoriser les possibilités offertes par la pratique mobile.

Ce point est d'intérêt lorsqu'il est mis en perspective avec le fait que les chirurgiens-dentistes engagés durablement dans les pratiques mobiles décrivent **une motivation qui trouve ses sources dans des expériences personnelles, par lesquelles ils ont été sensibilisés aux problématiques rencontrées par les patients vulnérables** (137).

Sur le plan de la rémunération, bien qu'elle ne constitue pas le principal moteur d'engagement des chirurgiens-dentistes, une compensation financière adaptée demeure un prérequis important. **Les chirurgiens-dentistes intervenant dans un dispositif mobile rémunéré sur un mode libéral se déclarent satisfaits lorsque des majorations spécifiques des actes et consultations sont appliquées** (118). Des pistes visant à renforcer la valorisation financière de cette pratique seront présentées dans la partie dédiée à ce sujet.

De manière générale, **qu'il s'agisse d'un modèle hospitalo-universitaire** intégrant des étudiants ou d'une **organisation reposant sur des praticiens en exercice, la réalisation des interventions dans de bonnes conditions constitue un élément essentiel pour promouvoir l'exercice et maintenir l'engagement des professionnels.**

Le modèle privilégié tend ainsi vers l'utilisation d'un véhicule aménagé, complété quand cela est nécessaire, par une mallette portable destinée aux situations dans lesquelles le patient est alité et ne peut être transporté à l'intérieur du véhicule.

3.5.1.3 Une pratique réalisée avec la collaboration d'autres professionnels

Adopter une approche impliquant une pluralité d'acteurs permet d'envisager **des voies pour alléger la charge reposant sur le binôme chirurgien-dentiste et assistant dentaire :**

Au sein des établissements accueillant des personnes âgées, **les infirmiers** jouent un rôle central en assurant la prise des constantes, le suivi post-opératoire, la gestion de certaines urgences, la coordination des soins et la réalisation de téléconsultations en étant aux côtés du patient. **Les aides-soignants peuvent** soutenir l'ensemble de ces actions.

La désignation de référents en santé bucco-dentaire au sein des établissements constitue une piste prometteuse pour optimiser la planification des visites, le parcours de soin du patient. La présence d'un professionnel identifié comme interlocuteur privilégié permet de faciliter les échanges avec les équipes dentaires, mais également avec les familles, **un élément essentiel lorsque des troubles cognitifs viennent complexifier la question du consentement du patient.**

En parallèle de l'implication des professionnels de santé en établissement, la mise en place de nouvelles professions entre l'assistant dentaire et le chirurgien-dentiste représenterait un soutien important. **Dans les pays où les hygiénistes existent, la présence de ces professionnels favorise un gain de temps clinique pour le chirurgien-dentiste.** On y trouve des exemples d'hygiénistes exerçant en mobilité, véritables relais pour les patients isolés. Leur rôle inclut la prophylaxie, le détartrage, la pose de scellements et l'application de fluor,

tout en assurant un lien avec le chirurgien-dentiste lorsqu'ils identifient des pathologies, notamment parodontales ou dentaires (138).

Une proposition de loi visant à libérer l'accès aux soins dentaires a été adoptée au Sénat en novembre 2025. Elle prévoit la création d'une nouvelle profession d'assistant bucco-dentaire, dont l'objectif principal est de déléguer certaines tâches et de libérer du temps médical pour les chirurgiens-dentistes. Cette initiative s'inscrit dans la continuité des projets portés depuis plusieurs années par la profession et les instances représentatives en faveur de la mise en place d'un assistant de niveau 2 (139).

Le champ de compétences exact de ces nouveaux professionnels, ainsi que leurs modalités de formation et leur cadre d'exercice, restent toutefois à définir de manière précise, **cela constitue une potentialité pour alléger la charge du chirurgien-dentiste et améliorer la prise en charge du patient.**

3.5.2 Un modèle qui doit être économiquement robuste

Afin de favoriser les investissements initiaux, de garantir la pérennité économique du modèle et de soutenir l'engagement des chirurgiens-dentistes, les projets doivent être économiquement solides :

L'un des leviers essentiels pour soutenir économiquement le développement de la dentisterie mobile réside dans l'évolution des actes et des tarifs conventionnés applicables en situation de mobilité. À l'heure actuelle, la CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux) ne prend pas en compte les temps non cliniques indispensables à cette pratique, déplacements, installation du matériel, désinfection, coordination interprofessionnelle, tri et stérilisation, ou encore utilisation de radiologie portative. Cette absence de valorisation rend l'activité mobile structurellement moins rentable que l'exercice en cabinet fixe.

La valorisation tarifaire de la prise en charge des soins pour certains patients en situation de handicap, en vigueur depuis le 9 août 2020, pourrait constituer un levier incitatif important pour viabiliser économiquement les modèles mobiles. Cette mesure cible exclusivement les patients présentant un handicap sévère, évalué à l'aide de l'échelle APECS (Échelle des Adaptations pour une Prise en Charge Spécifique des Soins en

Odontologie), qui permet d'apprécier la nécessité d'adaptations spécifiques et de recourir à des prestations majorées, telles qu'une consultation complexe, un examen bucco-dentaire (EBD) ou certains actes techniques. Les valorisations prévues incluent, par exemple, un forfait de 100 € par séance de soins (YYYY183), une consultation à 46 €, un supplément de 23 € sur les EBD, ou encore 200 € (YYYY185) pour des actes dentaires réalisés en deux séances ou plus. **Ces dispositifs financiers visent à compenser la complexité et le temps supplémentaire requis pour les prises en charge, de patients présentant un handicap. Une large proportion des patients pris en charge en mobilité répond aux critères de l'échelle APECS, en raison de la forte prévalence d'handicaps observés (140).**

Par ailleurs, en ce qui concerne des majorations tarifaires générales relatives aux soins, **il est intéressant de constater que les dernières conventions dentaires ont introduit une revalorisation des soins conservateurs**, par la création de codes modificateurs spécifiques destinés aux enfants, adolescents, et jeunes adultes (cohorte 3-24 ans).

Cette mesure reconnaît la nécessité d'adapter la tarification des actes conservateurs aux caractéristiques particulières de certaines populations du fait de leurs spécificités, pour encourager l'investissement des professionnels. Ici en valorisant les actes de prévention et en ciblant précocement les atteintes bucco-dentaires chez les patients jeunes qui, si non traitées, ont des conséquences durables sur leur santé orale. **Dans cette logique, une réflexion similaire pourrait être menée pour les soins délivrés aux patients âgés, qui comme pour ceux des enfants, demandent un temps supplémentaire** pour être réalisés en raison du temps d'installation du patient et la nécessité d'une approche comportementale adaptée.

Points essentiels du chapitre 3 :

- **L'implémentation de matériel dentaire dans des véhicules aménagés**, en reproduisant le cadre d'un cabinet dentaire classique, **permet la réalisation de soins dentaires modernes et sécurisés** pour les patients âgés en perte d'autonomie, qui rencontrent des difficultés de déplacement vers les structures de soins fixes.
- L'intégration de la téléconsultation rend possible un parcours de soins personnalisé, s'inscrivant pleinement dans cette logique de réduction des déplacements.
- Le déploiement d'un parcours de soins combinant dentisterie mobile et téléconsultation se confronte à plusieurs obstacles, en particulier en termes de **mobilisation des professionnels** et de **contraintes économiques**.

L'identification claire de ces obstacles permet d'envisager **plusieurs axes pour promouvoir, rendre faisable et efficaces les initiatives mobiles** :

- La promotion d'un modèle hospitalo-universitaire.

-Intégrer les chirurgiens-dentistes en exercice en réfléchissant sur les modes d'exercices mobiles compatibles avec leur exercice en cabinet.

-Impliquer d'autres professionnels pour alléger la charge sur le binôme chirurgien-dentiste et assistante.

- Pour le volet économique : la promotion de majorations tarifaires cohérentes et à la hauteur des difficultés d'un exercice gériatrique, où de nombreux patients sont en situation de handicap et demandent un temps clinique supplémentaire.

4. Perspectives

4.1 Développer des solutions innovantes

La prise de conscience croissante des pouvoirs publics, illustrée par l'objectif de déployer des médico bus pour lutter contre les déserts médicaux, la création de codes modificateurs spécifiques valorisant le temps consacré aux patients en situation de handicap, ainsi que l'introduction des assistants de niveau 2 ouvre des perspectives prometteuses pour le développement de cliniques mobiles.

À l'avenir, on pourrait envisager en complément des véhicules aménagés, des structures clés en main, par exemple **des conteneurs portatifs** installés temporairement sur site permettant à **un professionnel formé, tel qu'un manipulateur radio ou un assistant de niveau 2 de réaliser les clichés radiographiques dans l'établissement.**

Un tel dispositif améliorerait la planification et l'organisation des soins en réduisant les défis liés à la prise de radiographie : le chirurgien-dentiste disposerait en amont d'un cliché panoramique, et, combiné aux données issues de la téléconsultation, cela permettrait de préparer efficacement les séances avec une vue globale du patient. Cette organisation de réalisation centralisée des radiographies, sur un temps défini pour l'ensemble des résidents, en plus de résoudre les défis liés à l'installation d'une radiographie panoramique dans un véhicule, **contribuerait également à augmenter l'efficacité et la rentabilité de l'initiative mobile par l'intermédiaire du gain de temps clinique quand le praticien se déplace** (examen radiologique déjà réalisé et analysé), **et la facturation des clichés panoramiques.**



Figure 33 : : Le premier cabinet dentaire mobile et éphémère de France, installé dans un container; début de l'expérimentation à Saint-Julien-en-Saint-Alban en Ardèche (Source : Radio France - Alexandre Berthaud)

La conception du GreenCab (Figure 33), initiative de l'URPS et de la région Auvergne-Rhône-Alpes, **premier cabinet dentaire semi-mobile implanté de manière temporaire dans les zones sous-dotées, constitue un exemple de conteneur dentaire innovant.**

Le déploiement et la démocratisation des caméras d'empreintes optiques, des unités d'usinage dentaire et des imprimantes 3D pourraient améliorer l'efficacité de la prise en charge prothétique lors d'interventions mobiles.

L'intégration complète d'une chaîne numérique au sein du véhicule ou d'un conteneur aménagé, regroupant caméra optique, logiciel de conception et unité d'usinage, imprimante 3D, permettrait la fabrication directe des prothèses sur place. Cette organisation contribuerait à réduire le nombre de séances nécessaires, les déplacements associés et donc gagner un temps précieux (118).

À plus long terme, on pourrait envisager la réalisation de bilans médicaux biométriques intégrant la santé bucco-dentaire, incluant par exemple des mesures de **l'inflammation gingivale, la détection de lésions carieuses par la présence de bactéries cariogènes et de plaque, ou encore l'évaluation des capacités masticatoires.** Ces examens

pourraient être réalisés au sein **d'unités de soins mobiles ou de conteneurs spécialement aménagés, mis ponctuellement à disposition des établissements (141).**

Parallèlement, les innovations technologiques pourraient à l'avenir permettre l'utilisation de dispositifs connectés, tels que des prothèses ou des brosses à dents intelligentes capables d'analyser les mouvements, l'efficacité du contrôle de plaque ou la fréquence de brossage. Chez les patients en perte d'autonomie, pour lesquels les examens cliniques réguliers sont difficiles à organiser, ces outils offrent **un suivi plus continu,** une meilleure orientation vers les soins nécessaires et une optimisation des interventions odontologiques.

4.2 Atteindre d'autres populations

Les pratiques mobiles ont historiquement été conçues dans l'objectif d'aller à la rencontre des publics vulnérables et isolés. Dès leur origine, elles se sont adressées aussi bien aux patients âgés dépendantes qu'aux enfants, mais également aux populations vivant dans des contextes particuliers : quartiers défavorisés, situations d'urgence, notamment dans le cadre d'interventions humanitaires.

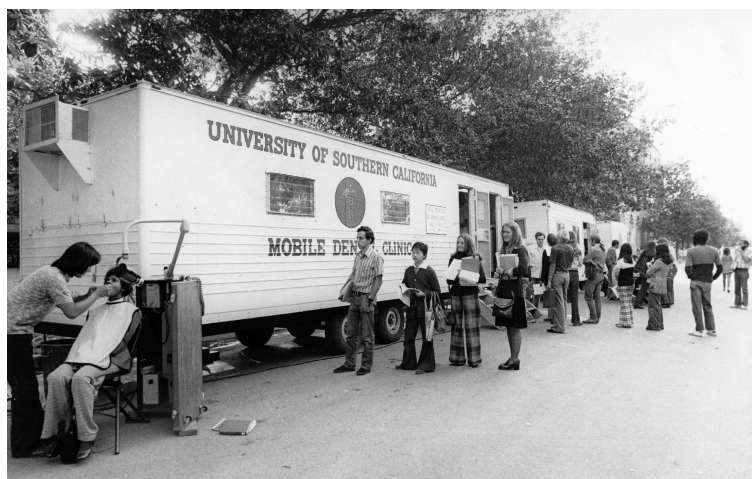


Figure 34 : Unité dentaire mobile de l'Université de Southern California en 1965 (Source : Université de Southern California)

L'Unité dentaire mobile de l'Université de Southern California en 1965 (Figure 34) illustre la vocation initiale de ces dispositifs : **apporter des soins aux populations les plus démunies, notamment les patients en difficulté économique** (126).

Les cabinets dentaires mobile humanitaire illustrent la polyvalence de ces modèles mobiles dans des contextes variés :



Figure 35 : Cabinet dentaire mobile humanitaire destiné aux soldats ukrainiens. (Source : Information Dentaire)

Un cabinet dentaire humanitaire a été déployé à destination des soldats ukrainiens (Figure 35). Cet exemple illustre **la capacité des dispositifs mobiles à s'adapter aux contextes les plus difficiles** (142).

Ainsi, un horizon à long terme serait de constituer une véritable “flotte de cabinets dentaires mobiles” dédiée aux populations vulnérables au sens large : non seulement les patients âgés, mais aussi les adultes en situation de handicap, les personnes en grande précarité économique, ainsi que les enfants. Une fois le cabinet mobile construit, il peut être utilisé pour améliorer la prise en charge médicale d'une grande variété de profils de patients âgés ou non.

5. Conclusion

L'allongement de l'espérance de vie s'accompagne d'une hausse du nombre de patients âgés en situation de perte d'autonomie.

Parmi les pathologies qui touchent les patients âgés, les affections bucco-dentaires occupent une place centrale : elles altèrent la qualité de vie, influencent la nutrition et interagissent avec l'état de santé général du patient. L'accès aux soins dentaires des personnes âgées, qu'elles vivent en institution ou à domicile, dans un contexte de dépendance accrue, constitue donc un enjeu majeur de santé publique.

En association avec la télémédecine, les dispositifs mobiles de soin permettent de limiter les déplacements des patients en perte d'autonomie, en faisant « venir le soin au patient ». Quand les malles portatives conviennent aux situations de soins pour les patients en immobilité totale, les véhicules aménagés permettent la réalisation de tous les soins dans un cadre professionnel garant de sécurité pour le patient et de motivation aux soins pour le praticien.

Une organisation claire et structurée des projets en termes de mobilisation des praticiens et de planification économique bien réalisée permet une durabilité des projets. Dans ce mode d'exercice à la fois exigeant et valorisant, il est indispensable que les praticiens, qu'ils soient libéraux, hospitaliers, hospitalo-universitaires, y trouvent un intérêt et un épanouissement, garant d'un engagement stable.

L'arrivée des assistantes dentaires de niveau 2, va constituer une avancée organisationnelle majeure, susceptible de renforcer l'efficacité de ces dispositifs, en diminuant la charge de travail qui incombe aux chirurgiens-dentistes, tout en permettant une meilleure prise en charge des patients.

Sur le plan économique, la prise de conscience croissante du gouvernement quant à la nécessité de soutenir les dispositifs mobiles, ainsi que l'évolution de la convention dentaire, de plus en plus attentive aux enjeux du handicap et de vulnérabilité, peut soutenir ce mode d'exercice à l'avenir.

La combinaison de ces facteurs, renforcée par les perspectives d'avancées technologiques, permet d'envisager le déploiement de structures mobiles efficaces et durables.

Ainsi, la pratique mobile de la chirurgie dentaire apparaît-elle comme une démarche innovante, ambitieuse et profondément humaine en offrant un bénéfice majeur à une population parfois négligée, et contribue à développer un maillage territorial garantissant à chacun un accès digne et équitable aux soins.

Références Bibliographiques

1. Zhang Q. An interpretable biological age. *Lancet Healthy Longev.* 2023;4(12):e662-3
2. Mathur A, Taurin S, Alshammary S. New insights into methods to measure biological age: a literature review. *Front Aging.* 2024; 5:1395649
3. OMS. Ageing and health. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
4. INSEE. Perte d'autonomie. [En Ligne]. 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8242365?sommaire=8242421>
5. HAS. Prendre en charge une personne âgée polypathologique en soins primaires. [En ligne]. 2015 [cité 7 nov 2025]. Disponible : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-04/note_methodologique_polypathologie_de_la_personne_agee.pdf
6. Société Française de Médecine d'Urgence. Congrès (n°6 ; 2012 ; Palais des congrès, Paris). Urgences 2012, Les centenaires : quels enjeux pour la médecine d'urgence. Paris : Société Française de Médecine d'Urgence; 2012. 43p
7. Lee SB, Oh JH, Park JH, Choi SP, Wee JH. Differences in youngest-old, middle-old, and oldest-old patients who visit the emergency department. *Clin Exp Emerg Med.* 2018;5(4):249-255
8. Escourrou E, Laurent S, Leroux J, Oustric S, Gardette V. The shift from old age to very old age: an analysis of the perception of aging among older people. *BMC Prim Care.* 2022;23(1):3
9. Ordre national des médecins. Document de référence en Gériatrie à l'usage des commissions de qualification. [En ligne]. 2011 [cité 26 oct 2025]. Disponible : https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/referentiel_geriatrie.pdf
10. Richard G. Stefanacci. Evaluation gériatrique standardisée. [En ligne]. 2024 [cité 10 déc 2025]. Disponible : <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/gériatrie/prise-en-charge-du-patient-gériatrique/évaluation-gériatrique-standardisée>
11. Ledroit V. La démographie de l'Union européenne en 3 minutes. [En Ligne]. 2025 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.toutteleurope.eu/societe/la-demographie-de-l-union-europeenne-en-3-minutes/>
12. INSEE. Démographie en Europe – France, portrait social. [En Ligne]. 2024 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8242391?sommaire=8242421>
13. Juliette Verdes. Les plus de 65 ans dans l'Union européenne. [En Ligne]. 2023 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.toutteleurope.eu/societe/les-plus-de-65-ans-en-europe/>

14. INSEE. Bilan démographique 2024. [En Ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8327319>
15. INSEE. Pyramide des âges au 1er Janvier 2025. [En ligne]. [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5014911/pyramide.htm>
16. INED. Is France still a demographic outlier in Europe?. [En Ligne]. 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ined.fr/en/publications/editions/population-and-societies/is-france-still-a-demographic-outlier-in-europe/>
17. INSEE. 68,1 millions d’habitants en 2070. [En ligne]. 2021 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5893969>
18. INED. Vivre au-delà de 105 ans : quand l’improbable devient réalité. [En ligne]. 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ined.fr/fr/actualites/presse/vivre-au-dela-de-105-ans-quand-limprobable-devient-realite/>
19. INED. L’inexorable augmentation des centenaires et supercentenaires. [En ligne]. 2024 [cité 10 déc 2025]. Disponible : <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/memos-demo/focus/inexorable-augmentation-des-centenaires-et-supercentenaires/>
20. Pew Research Center. World’s centenarian population projected to grow eightfold by 2050. [En ligne]. 2016 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.pewresearch.org/short-reads/2016/04/21/worlds-centenarian-population-projected-to-grow-eightfold-by-2050/>
21. ORS Corse. La perte d’autonomie de la personne âgée, projection du coût de l’APA à domicile et de ses bénéficiaires à l’horizon 2030. [En ligne]. 2020 [cité 10 déc 2025]. Disponible : <https://www.fnors.org/wp-content/uploads/2023/11/Rapport-detude-Cdc.pdf>
22. Service Public, CNSA. APA : qu’est-ce que le Gir 1, 2, 3 ou 4 de la grille Aggir ? . [En ligne]. 2024 [cité 10 déc 2025]. Disponible : <https://www.service-public.gouv.fr/particuliers/vosdroits/F1229>
23. OMS. Dementia [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
24. SFGG. Plan antichute des personnes âgées. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://sfgg.org/espace-presse/communiqués-de-presse/plan-antichute-des-personnes-ages-2/>
25. HAS. Diagnostiquer plus précocement la dénutrition chez la personne âgée de 70 ans et plus. [En ligne]. 2021 [cité 26 oct 2025]. Disponible : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3297932/fr/diagnostiquer-plus-precocement-la-denuitri-on-chez-la-personne-agee-de-70-ans-et-plus

26. Marengoni A, von Strauss E, Rizzuto D, Winblad B, Fratiglioni L. The impact of chronic multimorbidity and disability on functional decline and survival in elderly persons. A community-based, longitudinal study. *J Intern Med.* 2009;265(2):288-295
27. INSEE. Institutional Long-Term Care Use in France (2008-2015): The Role of Family Resources. [En ligne]. 2023 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/en/statistiques/6677563?sommaire=7615436>
28. INSEE. Davantage de personnes âgées en perte d'autonomie à domicile dans les départements les plus pauvres. [En ligne]. 2023 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7716002>
29. INSEE. 700.000 seniors en perte d'autonomie supplémentaires d'ici 2050. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8653672#consulter>
30. DREES. L'aide sociale aux personnes âgées ou handicapées. [En ligne]. 25 Août 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2024-12/PAPHMAJ201224.pdf>
31. HCFEA. Le soutien à l'autonomie des personnes âgées à l'horizon 2030. [En ligne]. 8 Janvier 2019 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.strategie-plan.gouv.fr/publications/soutien-lautonomie-agees-lhorizon-2030>
32. DREES. Projection des populations âgées dépendantes : deux méthodes d'estimation. [En ligne]. 26 Septembre 2013 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/dossiers-solidarite-et-sante-1998-2016/projection-des-populations-agees-dependantes>
33. Weber M, Vérollet Y. La dépendance des personnes âgées. [En ligne]. 15 Juin 2011 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.vie-publique.fr/rapport/31845-la-dependance-des-personnes-agees>
34. INSEE. En 2021, une personne de 65 ans ou plus sur trois vit seule dans son logement. [En ligne]. 13 Février 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8349408>
35. Politiques Sociales. Le bon logement pour y « bien vieillir ». [En ligne]. 27 Février 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://politiques-sociales.caissedesdepots.fr/dossiers/le-bon-logement-pour-y-bien-vieillir>
36. LOI n° 2015-1776 du 28 décembre 2015 relative à l'adaptation de la société au vieillissement (1). 2015-1776 déc 28, 2015
37. DREES. Résidences autonomie : avant le début de la crise sanitaire, le nombre de places augmentait, mais celui des résidents diminuait. [En ligne]. 16 Novembre 2023 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse-article/etudes-et-resultats/residences-autonomie-avant-le-debut>

38. DREES. Les établissements d'hébergement pour personnes âgées. [En ligne]. 2022 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-12/AAS22-Fiche%2018%20-%20Les%20%C3%A9tablissements%20d%E2%80%99h%C3%A9bergement%20pour%20personnes%20%C3%A2g%C3%A9es.pdf>
39. DREES. Des résidents de plus en plus âgés et dépendants dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées. [En ligne]. 2022 [cité 10 déc 2025]. Disponible : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-07/er1237.pdf>
40. DREES. Perte d'autonomie : à pratiques inchangées, 108 000 seniors de plus seraient attendus en Ehpad d'ici à 2030. Projections de population âgée en perte d'autonomie selon le modèle Lieux de vie et autonomie (LIVIA) [En ligne]. 2020 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/perte-dautonomie-pratiques-inchangees-108-000-seniors-de-plus>
41. ARS. Rhône-Alpes. Les unités de soins de longue durée (USLD) en Auvergne-Rhône-Alpes. [En ligne]. 2025 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/les-unites-de-soins-de-longue-duree-usld-en-auvergne-rhone-alpes>
42. Marysette Folliguet. Prévention bucco-dentaire chez les personnes âgées. [En ligne]. 2006 [cité 11 déc 2025]. Disponible : https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Prevention_bucco-dentaire_chez_les_personnes_agees.pdf
43. K. Mangeney, H. Barthélémy, T. Vogel, B. Rappin, S. Sokolakis, P.-O. Lang. La santé buccodentaire en Ehpad : état des lieux et suivi des recommandations de soins. NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie. 2017;17(98):93-99
44. Arrêté du 3 juin 2019 relatif à l'expérimentation pour l'accompagnement et la prévention bucco-dentaire des personnes vivant en établissement d'hébergement pour personnes âgées [En ligne]. Disponible : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038624314/>
45. UFSBD. Santé bucco-dentaire : Guide à l'usage des établissements pour personnes âgées. [En ligne]. 2017 [cité 11 déc 2025]. Disponible : <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2017/05/D-GUIDE-AGIRC-ARRCO-UFSBD-V2017.pdf>
46. HAS. Diagnostic de la dénutrition chez la personne de 70 ans et plus [En ligne]. 2021 [cité 7 nov 2025]. Disponible : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-11/argumentaire_denutrition_pa_10_nov_2021_v2.pdf
47. Murali A, Muddappa SC, Rajan RR, Joseph A, Ravi AB, et al. Barriers to Geriatric Oral Health: A Multifaceted Public Health Issue. Cureus. 2025;17(8):e89604
48. DREES. Les pathologies des personnes âgées vivant en établissement. [En ligne]. 2006 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/les-pathologies-des-personnes-agees-vivant-en-etablissement>

49. Falconer JL, Rajani R, Androshchuk V, Yogarajah A, Greenbury RA, Ismail A, Oh N, Nibali L, D'Agostino EM and Sousa V. Exploring links between oral health and infective endocarditis. *Front. Oral. Health.* 2024;5:1426903.
50. Tungare S, Paranjpe AG. Drug-Induced Gingival Overgrowth. *StatPearls.* 2025
51. Izzetti R, Cinquini C, Nisi M, Mattiozzi M, Marotta M, Barone A. Direct Oral Anticoagulants and Bleeding Management Following Tooth Extractions—A Prospective Cohort Study. *Dent J.* 2024;12(9):279
52. Balakumar P, Kavitha M, Nanditha S. Cardiovascular drugs-induced oral toxicities: A murky area to be revisited and illuminated. *Pharmacol Res.* 2015;102:81-9
53. INSERM. Ostéoporose. [En ligne]. 2023 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.inserm.fr/dossier/osteoporose/>
54. Evano M, Arrigoni S, Rabuel C. Fracture du col du fémur du sujet âgé : comment améliorer le pronostic ?. *Rev Rhum Monogr.* 2019;86(4):313-317
55. Park JH, Kong SH, Lee J, Oh J, Lee JR, Lee HJ, Kim JW. Time since last intravenous bisphosphonate and risk of osteonecrosis of the jaw in osteoporotic patients. *Nat Commun.* 2025;16:4367
56. Santé Publique France. Prévalence et incidence du diabète. [En ligne]. 2021 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/articles/prevalence-et-incidence-du-diabete>
57. Preshaw PM, Alba AL, Herrera D, Jepsen S, Konstantinidis A, Makrilakis K, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia.* 2012;55(1):21-31
58. Campisi J. Aging, Cellular Senescence, and Cancer. *Annu Rev Physiol.* 2013;75:685-705
59. Ligue contre le Cancer. Le cancer chez les personnes âgées. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ligue-cancer.net/questce-que-le-cancer/les-types-de-cancer/le-cancer-chez-les-personnes-agees>
60. Cancer Research UK. Survival for mouth and oropharyngeal cancer. [En ligne]. 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/mouth-cancer/survival>
61. Lainé C, Desoutter A, Chaux AG. Clinical attitude regarding denosumab drug-holiday for dental extraction in oncologic patients: a national survey. *J Oral Med Oral Surg.* 2021;27(3):38
62. Di Fede O, Panzarella V, Mauceri R, Fusco V, Bedogni A, Lo Muzio L, et al. The Dental Management of Patients at Risk of Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw: New Paradigm of Primary Prevention. *BioMed Res Int.* 2018
63. Watt RG, Serban S. Multimorbidity: a challenge and opportunity for the dental profession. *Br Dent J.* 2020;229(5):282-6

64. Giri P, Banerjee A, Ghosal A, Layek B. Neuroinflammation in Neurodegenerative Disorders: Current Knowledge and Therapeutic Implications. *Int J Mol Sci*. 2024;25(7):3995
65. Fondation Vaincre Alzheimer. Alzheimer en quelques chiffres. [En ligne]. 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.vaincrealzheimer.org/la-maladie/quelques-chiffres/>
66. Ministère de la Santé. La maladie d'Alzheimer. [En ligne] 2024 [cité 10 déc 2025]. Disponible : <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-neurodegeneratives/article/la-maladie-d-alzheimer>
67. INSERM. Maladie de Parkinson. [En ligne]. 2022 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.inserm.fr/dossier/parkinson-maladie/>
68. Ryder M. Porphyromonas Gingivalis and Alzheimer's Disease: Recent findings and potential therapies. *J Periodontol*. 2020;91(Suppl 1):S45-S49
69. Špiljak B, Lisak M, Pašić H, Trkanjec Z, Lovrenčić Huzjan A, Bašić Kes V. SIALORRHEA AND XEROSTOMIA IN PARKINSON'S DISEASE PATIENTS. *Acta Clin Croat*. août 2022;61(2):320-326
70. Service Public de l'Autonomie. Dépression des personnes âgées : comment la repérer et la traiter ?. [En ligne]. 2024 [cité 11 déc 2025]. Disponible: <https://www.pour-les-personnes-agees.gouv.fr/preserver-son-autonomie/preserver-son-autonomie-et-sa-sante/depression-des-personnes-agees-comment-la-reperer-et-la-traiter>
71. Bourin M. Diagnosis and Treatment of Depression in the Elderly. *Int J Aging Geriatr Med*. 2025; 2(2):73-79
72. DREES. Un tiers des personnes âgées vivant en établissement sont dans un état psychologique dégradé. [En ligne]. 2020 [cité 26 oct 2025]. Disponible: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/un-tiers-des-personnes-agees-vivant-en-etablissement-sont-dans-un>
73. OMS. Depressive disorder (depression). [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
74. Nerobkova N, Park EC, Jang SI. Depression and oral health-related quality of life: A longitudinal study. *Front Public Health*. 2023;11:1072115
75. Garrett AR, Hawley JS. SSRI-associated bruxism. *Neurol Clin Pract*. Avril 2018;8(2):135-41
76. CNSA. Les chiffres clés 2025 de l'aide à l'autonomie 2025. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : https://www.cnsa.fr/sites/default/files/2025-06/PUB-CNSA_CC25-ACCESS.pdf
77. Assurance Maladie. Frais de transport : prise en charge et remboursements. [En Ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/frais-transport>

78. Assurance Maladie. Réforme du transport sanitaire en taxi : agir pour préserver l'accès aux soins et l'équilibre de notre système de santé. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.assurance-maladie.ameli.fr/presse/reforme-du-transport-sanitaire-en-taxi-agir-pour-preserver-l-acces-aux-soins-et-l-equilibre-de-notre-systeme-de-sante>
79. Assurance Maladie. Lutte contre les fraudes à l'Assurance Maladie : des résultats records en 2024. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ameli.fr/taxi-conventionne/actualites/lutte-contre-les-fraudes-l-assurance-maladie-des-resultats-records-en-2024>
80. Société Française de Médecine d'Urgence. Actualités de l'Urgence - APM. [En ligne]. 2025 [cité 7 nov 2025]. Disponible : https://www.sfm.org/fr/actualites/actualites-de-l-urgences/pres-de-800-m-de-surcout-an-nuel-pour-les-passages-evitables-aux-urgences-cnam-/new_id/70526
81. Académie nationale de médecine. Les cellulites cervico-faciales. Une grave urgence ORL [En ligne]. 2011 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.academie-medecine.fr/les-cellulites-cervico-faciales-une-grave-urgence-ork/>
82. Bassey O, Csikar J, Hallam J, Sandoe J, Thompson W, Douglas G. Non-traumatic dental presentations at accident and emergency departments in the UK: a systematic review. *Br Dent J.* 2020;228(3):171-6
83. Popescu LD, Aga I, Popescu MA. La prise en charge des urgences odontologiques dans le centre hospitalier Métropole Savoie après un an de fonctionnement d'une ligne d'astreinte. *Journal of Oral Medicine and Oral Surgery.* 2015;2(4):211-218
84. HAS. Comment réduire les hospitalisations non programmées des résidents des Ehpad. [En ligne]. 2015 [cité 7 nov 2025]. Disponible : https://www.has-sante.fr/jcms/c_2049096/fr/comment-reduire-les-hospitalisations-non-programmees-des-residents-des-ehpad
85. EPI-PHARE, ANSM-CNAM. Fréquence des décès et des hospitalisations chez les résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) et des unités de soin longue durée (USLD) en France au cours des années 2018 et 2019. [En ligne]. 2021 [cité 7 nov 2025]. Disponible : https://www.epi-phare.fr/app/uploads/2021/01/epi-phare_rapport_deces_hospit_ehpad_20210115.pdf
86. Hospices Civils de Lyon. Tarifs d'Hospitalisation de Jour. [En ligne]. 2025 [cité 7 nov 2025]. Disponible : https://www.chu-lyon.fr/sites/default/files/affiche-tarifs-hospit-jour_0.pdf
87. Poulain M, Herm A. Blue Zone, a Demographic Concept and Beyond. *Am J Lifestyle Med.* 2025
88. Kotsani M, Kravvariti E, Avgerinou C, Panagiotakis S, Bograkou Tzanetakou K, Antoniadou E, et al. The Relevance and Added Value of Geriatric Medicine (GM): Introducing GM to Non-Geriatricians. *J Clin Med.* 2021;10(14):3018

89. Université de Genève. Division de gérodonologie et prothèse adjointe. [En ligne]. 2025 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.unige.ch/medecine/dentaire/presentation-de-la-cumd/de/divi2>
90. Janto M, Iurcov R, Daina CM, Neculoiu DC, Venter AC, Badau D, et al. Oral Health among Elderly, Impact on Life Quality, Access of Elderly Patients to Oral Health Services and Methods to Improve Oral Health: A Narrative Review. *J Pers Med*. 2022;12(3):372.
91. Fondation Hospitalière de la Miséricorde. Handiconsult dentaire. [En ligne]. 2025 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.fondation-misericorde.fr/offre-de-soins/personnes-en-situation-de-handicap/handiconsult-dentaire/>
92. Gao SS, Chu CH, Young FYF. Oral Health and Care for Elderly People with Alzheimer's Disease. *Int J Environ Res Public Health*. août 2020;17(16):5713
93. Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'espace. Régime des études en vue du diplôme d'Etat. [En ligne]. 2013 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/bo/13/Hebdo20/ESRS1308351A.htm>
94. Rodríguez Molinero J, Somolinos E, Miguelañez-Medrán B, Ramirez-Puerta R, Corral I, Raquel J, et al. Use of an age-simulation suit as an empathy-building method for dental students: a pre-post study. *PeerJ*. 2024;12:e17908
95. Université Paris Cité. DU Odontologie clinique et vieillissement [En ligne]. 2023 [cité 7 nov 2025]. Disponible : https://odf.u-paris.fr/fr/offre-de-formation/diplome-d-universite-1/sciences-technologies-sante-STS/du-odontologie-clinique-et-vieillessement-DU01_971.html
96. ONDPS. Démographie des chirurgiens-dentistes : état des lieux et perspectives. *DICOM*;2021.144. Disponible : https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/ondps_nov_2021_rapport_la_demographie_des_chirurgiens-dentistes_etat_des_lieux_et_perspectives_web.pdf
97. Ordre National des Chirurgiens-Dentistes. Cartographie et données publiques. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/cartographie/>
98. Agence Régionale de Santé Auvergne-Rhône-Alpes. Accès aux soins : publication de deux nouveaux zonages en Auvergne-Rhône-Alpes [En ligne]. 2024 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/acces-aux-soins-publication-de-deux-nouveaux-zonages-en-auvergne-rhone-alpes-0>
99. Edelstein Ludwig. The Hippocratic oath, text, translation and interpretation. Baltimore : The Johns Hopkins Press, 1943. 80
100. Honoré de Balzac. Le médecin de campagne : aux coeurs blessés, l'ombre et le silence. Paris : L. Mame-Delaunay, 1833. 373

101. Institut National de Recherche et de Sécurité. Soins à Domicile. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible :
<https://www.inrs.fr/metiers/sante-aide-personne/soins-domicile.html>
102. DREES. Démographie des infirmières et des aides-soignantes.[En ligne]. 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible :
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2024-06/DM15.pdf>
103. Fee E, Brown TM, Lazarus J, Theerman P. The Tooth Puller [L'arracheur de dents]. Am J Public Health. Janvier 2002;92(1):35
104. Université Paris Cité. Pierre FAUCHARD. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025].
Disponible :
<https://numerabilis.u-paris.fr/medica/bibliotheque-numerique/presentations/odontologie/fauchard.php>
105. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. L'Art dentaire au 19e siècle. [En ligne]. 2011 [cité 10 déc 2025]. Disponible :
<https://numerabilis.u-paris.fr/partenaires/aspad/expo85.htm>
106. History of Dentistry And Medicine. Place and means of practice - History of the dental chair. [En ligne]. 2023 [cité 10 déc 2025]. Disponible :
<https://historyofdentistryandmedicine.com/place-and-means-of-practice/>
107. Lee EE, Thomas CA, Vu T. Mobile and portable dentistry: alternative treatment services for the elderly. Spec Care Dent Off Publ Am Assoc Hosp Dent Acad Dent Handicap Am Soc Geriatr Dent. 2001;21(4):153-155
108. Article R4127-204 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 26 oct 2025]. Disponible : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006913002
109. Article R4127-274 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 26 oct 2025]. Disponible : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000020272309
110. Doc du Juriste. L'arrêt Mercier (Cass. civ., 20 mai 1936) - Commentaire. [En ligne]. 2017 [cité 26 oct 2025]. Disponible :
<https://www.doc-du-juriste.com/blog/conseils-juridiques/commentaire-arret-exemple-arret-mercier-03-07-2017.html>
111. Alsaleh A, Kapila A, Shahriar I, Kapila YL. Dental informed consent challenges and considerations for cognitively impaired patients. Periodontol 2000. oct 2021;87(1):43-49
112. Assurance Maladie. Actes à domicile : vos indemnités spécifiques.[En ligne]. 2025[cité 26 oct 2025]. Disponible :
<https://www.ameli.fr/chirurgien-dentiste/exercice-liberal/facturation-remuneration/tarifs-conventionnels/tarifs>
113. ARS Auvergne Rhône-Alpes. AAC hygiène, dépistages et soins bucco-dentaires en EHPAD. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible :

<https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/aac-hygiene-depistages-et-soins-bucco-dentaires-en-ehpad-0>

114. Giraudeau N, Valcarcel J, Tassery H, Levallois B, Cuisinier F, Tramini P, et al. Projet e-DENT : téléconsultation bucco-dentaire en EHPAD. *Eur Res Telemed Rech Eur En Télémédecine*. 2014;3(2):51-56
115. Arora S, Mahala P, Kaeley N, Saxena V, Bahurupi Y, Kalyani C. Efficacy of Teleconsultation Versus Usual Care in Improving Quality of Life Among Geriatric Patients Aged 60 and Above: A Randomized Controlled Trial. *Cureus*. 2024;16(9):1-19
116. EHESP, Perret Véronique. Les enjeux de la mise en place de téléconsultations gériatriques : l'exemple du Groupement Hospitalier Intercommunal du Vexin. [En ligne]. 2012 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://documentation.ehesp.fr/memoires/2012/dessms/perret.pdf>
117. Audiau S, Schmoll L, Blanc F. Transports and hospitalizations avoided thanks to teleconsultations for elderly patients living in nursing homes. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2021;19(4):447-458
118. Bruzzi B, de Chezelles I, Artigaut P. Services de soins bucco-dentaires mobiles en EHPAD (SBDM). URPS CD ARA ; 2024. 104p. Disponible : https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_d_evaluation_sbdm_lot_1.pdf
119. Kargozar S, Jadidfar, MP. Teledentistry accuracy for caries diagnosis : a systematic review of in-vivo studies using extra-oral photography methods. *BMC Oral Health*. 2024;24(828)1-14
120. Surdu A, Foia CI, Luchian I, Trifan D, Budala DG, Scutariu MM, et al. Telemedicine and Digital Tools in Dentistry: Enhancing Diagnosis and Remote Patient Care. *Med Kaunas Lith*. 30 avr 2025;61(5):826
121. Fathi H, Rousseau J, Christophe B. How do dentists perceive portable dentistry? A qualitative study conducted in Quebec. *Gerodontology*. 1 juill 2022;40(2):231-237
122. Dominguez M. Présentation et analyse économique d'une alternative de soin dans les EHPADs avec une unité mobile.[Thèse d'exercice]. Lyon, France : Université Claude Bernard Lyon 1 ; 2020
123. Le Christ-Roi EMS. La dentomobile de nos aînés. [En ligne]. 2023 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ems-christ-roi.ch/2023/01/24/salon-de-coiffure-pour-seniors-2/>
124. UFSBD. Projet en faveur des personnes âgées dépendantes hébergées en institution.[En ligne]. 2005 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2014/04/dossier-de-presse-bucco-bus.pdf>
125. Fondation ILDYS. Le Breizh Bucco Bus, un projet unique !.[En ligne]. 2021[cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://ildys.org/le-breizh-bucco-bus-un-projet-unique/>
126. Herman Ostrow School of Dentistry of USC. Keeping Smiles Golden. [En ligne]. 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://dentistry.usc.edu/keeping-smiles-golden/>

127. Mutualité Française Landes. Unité Mobile de Soins dentaires. [En ligne]. 2020 [cité 26 oct 2025]. Disponible: <https://mutualite-landes.fr/unite-mobile-de-soins/>
128. Toutenkamion Group. Un cabinet dentaire mobile pour aller au-devant des populations. [En ligne]. 2024 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.toutenkamion-group.com/fr/actualite/cabinet-dentaire-mobile-aller-vers-population.html>
129. Nitschke J, Schorn L, Holtmann H, Zeller U, Handschel J, Sonntag D, et al. Image quality of a portable X-ray device (Nomad Pro 2) compared to a wall-mounted device in intraoral radiography. *Oral Radiol.* Avril 2021;37(2):224-230
130. HAS,DGSNR,IRSN. Guide des indications et des procédures des examens radiologiques en odontostomatologie. [En ligne]. Mai 2006 [cité 1 déc 2025]. Disponible : https://www.fsd.l.fr/wp-content/uploads/2014/02/07_guide_procedure_radio.pdf
131. Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection. Le 1er janvier 2025, l'ASN et l'IRSN sont devenus l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection – ASNR. [En ligne]. 2025 [cité 7 nov 2025]. Disponible : <https://reglementation-contrôle.asnr.fr/>
132. Maille G, Saliba-Serre B, Ferrandez AM, Raskin A, Ruquet M, Coz P. Les freins à la prise en charge du patient âgé dépendant en pratique odontologique : Le point de vue du praticien. 2016;41(5):261-269
133. Piaton S, Adam S, Roger-Leroi V, Vallet GT. Implicit ageism in dental students: general representations of ageing health and specific representations of the mouth. *Educ Gerontol.* 2024;50(7):659-670
134. Charrier B. Effet de la représentation du vieillissement sur les propositions thérapeutiques des praticiens libéraux chirurgiens-dentistes. [Thèse d'exercice]. Clermont Ferrand, France : Université Clermont Auvergne Unité de Formation et de Recherche d'Odontologie ; 2021
135. Ministère de la Santé, de la Famille, de l'Autonomie et des Personnes handicapées. Dispositif « BUS BUCCODENTAIRE » ILDYS. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/l-acces-aux-soins-de-s-personnes-handicapees/offre-de-soins-handicap-la-banque-d-experiences/prevention/article/dispositif-bus-buccodentaire-ildys>
136. Abdelrahim R, Salah Gaafar S, Khanam K, Albalawi M. Knowledge and Attitude of Dentists Toward Geriatric Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus.* 2023;15(11):e48339
137. Makansi N, Rousseau J, Bedos C, Gauthier L, Morissette L, Ducharme I, et al. Domiciliary dentistry clinics: a multiple case study in the province of Quebec, Canada. *BMC Health Serv Res.* 15 sept 2021;21(1):972
138. Dent Ta Maison Hygiéniste. Dent ta maison à cabinet ou à domicile. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.denttamaison.ch/>

139. Ordre National des Chirurgiens-Dentistes. Assistant dentaire de niveau 2 : la loi est adoptée. [En ligne]. 2023 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/actualites/assistant-dentaire-de-niveau-2-la-loi-est-adoptee/>
140. URPS. Patients en situation de handicap : ce qu'il faut savoir. [En ligne]. 2023 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://urps-cd-ara.fr/patients-en-situation-de-handicap-ce-quil-faut-savoir>
141. Morgan Grant. Concentra. [En ligne]. 2025 [cité 1 déc 2025]. Disponible : <https://www.concentra.com/resource-center/articles/what-is-a-biometric-screening/>
142. L'Information Dentaire. Un cabinet dentaire mobile pour le front ukrainien. [En ligne]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible : <https://www.information-dentaire.fr/actualites/un-cabinet-dentaire-mobile-pour-le-front-ukrainien/>

Table des figures :

Figure 1 : Jeanne Louise Calment (Source : Wikipedia)	18
Figure 2 : Structure par âge de la population en 2025 (Source : INSEE)	19
Figure 3 : Population par sexe et âge en 1970, 2021, 2070 en France (Source : INSEE)	20
Figure 4 : Nombre de centenaires - constats et projections (Source : INED)	21
Figure 5 : Part des séniors à domicile en perte d'autonomie selon le département par rapport à la population de 60 ans ou plus (Source : DREES)	24
Figure 6 : Part des bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie APA en tranche d'âges et lieu de vie : domicile ou établissement (Source : DREES)	26
Figure 7 : Effectif des personnes âgées dépendantes projetés à l'horizon 2060 selon trois hypothèses. (Source : DREES)	27
Figure 8 : Graphique de l'évolution du nombre de places par catégorie d'établissement de 1996 à 2019 (Source : DREES)	30
Figure 9 : Taux d'équipement en place d'hébergement pour personnes âgées au 31 décembre 2019 (Source : DREES)	31
Figure 10 : Répartition des aides sociales relatives à la perte d'autonomie aux personnes âgées à domicile et en établissement au 31 décembre 2023. (Source : Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie) (76)	40
Figure 11 : Diagramme de Venn illustrant les points communs entre les trois zones bleues du monde (Source : WIKIPEDIA)	47
Figure 12 : Fauteuil dentaire spécialisé pour le soin des patients en fauteuil en roulant (Source : Fondation Hospitalière de la Miséricorde)	50
Figure 13 : Étudiant de l'université expérimentant par l'intermédiaire de la combinaison d'âges les contraintes fonctionnelles du patient âgé en termes de mobilité, audition et vision. (Source : Rodriguez-Molinero J, et al)	55
Figure 14 : Densité des chirurgiens-dentistes en septembre 2025 (Source : Ordre des Chirurgiens-Dentistes)	57
Figure 15 : Cartosanté du zonage des chirurgiens-dentistes pour l'éligibilité aux mesures incitatives en Auvergne Rhône Alpes (Source : ARS)	58
Figure 16 : Densité actuelle des chirurgiens-dentistes avec localisation des sites universitaires en 2021 (Source : ONDPS)	59
Figure 17 : Scénario tendanciel de la DREES concernant l'évolution du nombre de chirurgiens-dentistes (Source : DREES)	60

Figure 18 : La visite du médecin - 1665 (Source : Jan Steen, peintre hollandais, œuvre conservée au musée de Philadelphie)	63
Figure 19 : Densité régionale des infirmières libérales en 2013 et 2021 (Source : DREES)	64
Figure 20 : L'Arracheur de dents (Source : Gerrit Van Honthorst 1662, Louvre)	65
Figure 21 : Le Cavadent (Source : Gerrit Dou, vers 1650, Le Louvre)	66
Figure 22 : Face occlusale et vestibulaire d'une molaire inférieure en mode fluorescence "carie" et parodontie avec la caméra Soprocare. (Source : Giraudeau N, et al)	72
Figure 23 : Valise dentaire portative (Source : Société Aseptico)	76
Figure 24 : Unité dentaire mobile portative (Source : société BPR Swiss)	77
Figure 25 : Véhicule dentaire du projet SBDM, le Bucco'Bus en Isère (Source : Union Régionales des Professionnels de santé (URPS) CD ARA)	79
Figure 26 : Bus aménagé du Dr Berdj Haroutunian en Valais Suisse (Source : Etablissement Médico Social Christ-Roi)	80
Figure 27 : : Le Bucco-Bus Parisien (Source : CPAM de Paris- UFSBD)	80
Figure 28 : Le Breizh Bucco-Bus. (Source : Fondation Idlys)	81
Figure 29 : Bus mobile de la Herman Ostrow School of Dentistry de taille 14,63m par 6,71m. (Source : Université Southern California)	83
Figure 30 : Cabinet dentaire mobile des Landes (Source : Mutualité Française)	83
Figure 31 : Intérieur du cabinet dentaire mobile des Landes (Source : site internet Toutenkamion)	84
Figure 32 : Dispositif de radiologie portative Nomad (Source : Nitschke J, et al)	86
Figure 33 : Le premier cabinet dentaire mobile et éphémère de France, installé dans un container, début de l'expérimentation à Saint-Julien-en-Saint-Alban en Ardèche (Source : Radio France - Alexandre Berthaud)	100
Figure 34 : Unité dentaire mobile de l'Université de Southern California en 1965 (Source : Université de Southern California)	101
Figure 35 : Cabinet dentaire mobile humanitaire destiné aux soldats ukrainiens (Source : Information Dentaire)	102

Tableau :

Tableau 1 : Différentes possibilités des dispositifs mobiles en fonction de leurs caractéristiques précédemment présentés.	89
--	----

Abréviations

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

OMS : L'Organisation Mondiale de la Santé

HAS : Haute Autorité de Santé

UE : Union européenne

INED : Institut National d'Études Démographiques

AGGIR : Autonomie Gérontologie Groupes Iso-Ressources

APA : Allocation Personnalisée d'Autonomie

VQS : Vie Quotidienne et Santé

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

EHPADs : d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

APL : Aide Personnalisée au Logement

USLD : Unités de soins de longue durée

ALD : Affections de Longue Durée

UFSBD : Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire

URPS : Union Régionales des Professionnels de santé

CNAM : Caisse Nationale de l'Assurance Maladie

OCE : Odontologie Conservatrice Endodontie

BPCO : Bronchopneupathie Chronique Obstructive

PASS : Parcours Accès Spécifique Santé

LAS : Licence Accès Santé

LSPS : Licence Sciences Pour la Santé

MBD : Médecine-Bucco-Dentaire

ATM : Articulation Temporel Mandibulaire

ASNR : L'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection

BIBOUD Jules - PATIENTS ÂGÉS ET APPORT DES SOLUTIONS MOBILES POUR LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE

Résumé :

La conjonction du vieillissement de la population, l'augmentation de la perte d'autonomie et la démographie inégale des chirurgiens-dentistes sur le territoire, appelle à repenser l'organisation de la prise en charge des patients âgés. Ces derniers présentent, selon plusieurs enquêtes, un état de santé bucco-dentaire particulièrement précaire, qui, à la lumière des nouvelles connaissances, est susceptible de détériorer leur état de santé général.

Le développement d'initiatives innovantes « qui vont vers le patient », lesquelles rompent avec le modèle du cabinet dentaire traditionnel au profit de pratiques mobiles, constitue une piste prometteuse pour mieux répondre à cet enjeu de santé publique. Ces approches peuvent s'articuler avec les nouvelles avancées technologiques, telles que la téléconsultation et des dispositifs radiologiques ambulatoires.

Les possibilités en dispositifs mobiles sont diverses, allant de la simple valise portative aux véhicules aménagés. Une réflexion est nécessaire pour évaluer leur apport en termes de soins pour les patients isolés, leur faisabilité sur le terrain ainsi que les obstacles à leur mise en place, dans un cadre motivant d'engagement durable pour l'équipe soignante.

Cette vue d'ensemble permet d'apporter des éléments de réponse aux défis liés au développement pérenne des dispositifs mobiles à destination des patients âgés et d'envisager comment les innovations à venir pourraient participer techniquement à la diffusion de ce mode d'exercice dans le futur.

Mots clés : Vieillesse démographique, Perte d'Autonomie, Santé des patients âgés, Soins bucco-dentaires mobiles, Dispositifs mobiles, Perspectives innovantes

Jury :

Président - M. Cyril VILLAT, Professeur des Universités
Assesseur – M. Christophe JEANNIN, Professeur des Universités
Assesseur - M. Olivier ROBIN, Professeur des Universités
Assesseur - M. Laurent LAFOREST, Maître de conférences

Adresse de l'auteur :

Biboud Jules
324 Chemin de Plate Rousset
38330 Biviers