

Recours au cabinet dentaire des enfants et des adolescents

Situation en Pays de la Loire et en France
à partir d'une analyse des données du SNDS



AUTEURS

Marie Dalichampt, Marie-Cécile Goupil, Sandrine David et Dr Anne Tallec, Observatoire régional de la santé (ORS), en étroite collaboration avec Vincent Le Gloahec, Dr Isabelle Angot Massip, Dr Christophe Jaquin, Dr Jean-Philippe Manciaux et Dr Benoit Perrier, Dr Dominique Brachet du groupe de travail de l'Union régionale des professionnels de santé (URPS) chirurgiens-dentistes libéraux.

FINANCEMENT

URPS chirurgiens-dentistes des Pays de la Loire

REMERCIEMENTS

Merci au Dr Michel Tréguier, chirurgien-dentiste conseil à la Direction régionale du service médical des Pays de la Loire (DRSM).

SOURCES DE DONNÉES

Système national des données de santé (SNDS), datamarts Amos (Assurance maladie offre de soins) et DCIR (Datamart de consommations interrégimes). Accès ORS via les profils 23 et 107 depuis le portail SNDS. Extractions effectuées en décembre 2017 sur la période d'historique autorisée allant du 01/01/2012 au 30/06/2017 (en dates de traitement).

CITATION SUGGÉRÉE

ORS Pays de la Loire, URPS chirurgiens-dentistes Pays de la Loire. (2018). Recours au cabinet dentaire des enfants et des adolescents. Situation en Pays de la Loire et en France à partir d'une analyse des données du SNDS. 76 p.

MOTS-CLÉS

Soin bucco-dentaire, chirurgien-dentiste, enfant, adolescent, orthodontie, prévention, anesthésie générale, scellement de sillons, SNDS, Pays de la Loire, France.



Conformément aux conditions générales d'utilisation du SNDS que ses utilisateurs doivent signer, l'ORS Pays de la Loire s'est engagé à :

- ne pas publier de données permettant l'identification directe ou indirecte d'un bénéficiaire,
- citer la source des données,
- respecter l'intégrité des données fournies.

L'ORS et l'URPS chirurgiens-dentistes libéraux des Pays de la Loire autorisent l'utilisation et la reproduction des résultats de cette étude sous réserve de la mention des sources et de ne pas poursuivre une des finalités interdites du SNDS, mentionnées à l'Art. L. 1461-1 de la Loi de modernisation du système de santé du 26 janvier 2016.

SOMMAIRE

FAITS MARQUANTS	5
PRÉAMBULE.....	7
1 RECOURS AU CABINET DENTAIRE	8
1.1 Cadre méthodologique	8
1.2 Recours au cabinet dentaire de ville.....	9
1.3 Recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires	12
1.4 Âge au premier recours aux soins dentaires	14
2 PROPHYLAXIE BUCCO-DENTAIRE.....	20
2.1 Suivi bucco-dentaire préventif	20
2.1.1 Cadre méthodologique.....	20
2.1.2 Suivi bucco-dentaire préventif entre 6 et 9 ans	21
2.1.3 Suivi bucco-dentaire préventif entre 14 ans et 17 ans	24
2.1.4 Analyse territoriale du suivi bucco-dentaire préventif.....	28
2.2 Scellement de sillons	31
2.2.1 Cadre méthodologique.....	32
2.2.2 Pratique des scellements de sillons par les praticiens	32
2.2.3 Fréquence annuelle de scellements de sillons et évolution du nombre d'enfants concernés.....	33
2.2.4 Taux de recours global aux scellements de sillons	35
3 ORTHODONTIE.....	39
3.1 Recours à l'orthodontie en cabinet dentaire de ville	40
3.2 Analyse territoriale du recours à l'orthodontie en cabinet dentaire de ville	43
3.3 Début du traitement orthodontique	46
4 SOINS CONSERVATEURS ET EXTRACTIONS DE DENTS.....	51
4.1 Soins conservateurs.....	51
4.1.1 Recours aux soins conservateurs selon l'âge.....	51
4.1.2 Soins conservateurs sous anesthésie générale.....	52
4.2 Extractions dentaires	54
4.2.1 Recours aux extractions selon l'âge	54
4.2.2 Extractions dentaires sous anesthésie générale.....	55
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES ET SOURCES.....	57
ANNEXES	59
A1. Données du Système national des données de santé.....	59
A2. Éléments de méthodologie	61
A3. Codes et algorithmes d'identification des prestations	65
A4. Tableaux complémentaires	71
A5. EPCI des Pays de la Loire.....	75





FAITS MARQUANTS

Un recours au cabinet dentaire en Pays de la Loire supérieur à la moyenne française mais en deçà des recommandations de la Haute Autorité de santé

En 2016, 61% des enfants âgés de 6 à 18 ans résidant en Pays de la Loire ont eu au moins une prestation dentaire en cabinet de ville, au cours de l'année. Cette proportion est supérieure à la moyenne nationale (56%) mais reste en deçà des recommandations de la Haute Autorité de santé (HAS) et de l'Union française pour la santé bucco-dentaire (UFSBD) qui préconisent un examen de contrôle annuel entre 6 et 18 ans. Avant l'âge de 6 ans, le recours au cabinet dentaire est rare. En effet, 60% des enfants ligériens n'ont eu aucune prestation dentaire avant leur 6 ans. Le premier recours au cabinet dentaire se fait majoritairement à 6 ans, en grande partie par le biais de l'examen bucco-dentaire (EBD) « gratuit » du programme M'T dents mis en place par l'assurance maladie (AM) avec la profession dentaire. Les taux de recours sont plus élevés entre 6 et 15 ans, notamment à 6 ans et 12 ans (respectivement 73% et 76%) et diminuent au-delà. Un quart des jeunes de la région n'a bénéficié d'aucune prestation de suivi bucco-dentaire (ni EBD, ni consultation, ni détartrage) entre 14 et 17 ans.

Un suivi préventif plus régulier, un recours à l'orthodontie plus élevé mais des scellements de sillons moins fréquents en Pays de la Loire qu'au niveau national

Globalement plus élevé qu'au niveau national, le recours bucco-dentaire des enfants et adolescents de la région présente en outre quelques singularités. Les jeunes ligériens ont plus régulièrement recours à des prestations de suivi bucco-dentaire tels que les EBD, les consultations ou les détartrages, mais ont moins souvent bénéficié de scellements de sillons que la moyenne française. Entre 6 et 9 ans, 48% des enfants ligériens ont eu au moins trois prestations de suivi bucco-dentaire, contre 42% au niveau national. En revanche, dans cette classe d'âges, seulement 16% ont eu un scellement de sillons, contre 20% au niveau national ; cet écart est en augmentation depuis 2013 puisque le recours annuel aux scellements de sillons est stable au niveau national (il concerne chaque année environ 5% des enfants âgés de 3 à 18 ans) alors qu'il tend à diminuer au niveau régional (4,5% en 2013 ; 3,7% en 2016).

Le recours à l'orthodontie en Pays de la Loire diffère également de la moyenne nationale ; il est tout d'abord sensiblement plus fréquent (concernant 28% des enfants de 8 à 10 ans et 42% des enfants de 11 à 15 ans, contre respectivement 21% et 36% au niveau national) et est initié plus tôt : 47% des enfants ligériens, ayant eu un examen avec prise d'empreintes orthodontiques pris en charge par l'AM en 2016, avaient 10 ans ou moins, cette part est de 38% au niveau national. Cet examen, lorsqu'il est pris en charge par l'AM est le marqueur d'un début de traitement. Dans la région, il a été réalisé dans 71% des cas par un chirurgien-dentiste spécialiste en orthodontie faciale (ODF) (égal au taux moyen français), dans 27% des cas par un chirurgien-dentiste non spécialiste en ODF (22% en France) et dans 2% des cas par un stomatologue libéral ou au cours d'une consultation externe (7% en France).

Une autre particularité concerne les soins conservateurs (hors détartrage) et les extractions dentaires chez les enfants de moins de 11 ans, légèrement moins fréquents dans la région, comparativement au niveau national (avec des taux annuels respectifs de 8,8% et 2,6% en Pays de la Loire contre 9,4% et 3,6% au niveau national). Bien que rare, l'anesthésie générale est notamment utilisée deux fois plus souvent lors d'extractions dentaires, chez les enfants ligériens de moins de 11 ans (5,4% des extractions) alors que cette part n'est que de 2,6% au niveau national.

De fortes disparités territoriales avec un recours globalement meilleur en Loire-Atlantique, moins bon en Sarthe et des situations plus contrastées dans les trois autres départements

Au sein de la région, des disparités départementales se retrouvent pour l'ensemble des types de recours étudiés. Globalement, les enfants résidant en Loire-Atlantique ont des taux de recours au cabinet de ville supérieurs à ceux des autres départements, dans toutes les classes d'âge. De plus, le premier recours est plus précoce dans ce département et les fréquences des prestations de suivi bucco-dentaire, de scellements de sillons et d'orthodontie y sont parmi les plus élevées de la région. Les taux de recours à l'hospitalisation



pour des soins dentaires et les taux de recours aux soins curatifs en Loire-Atlantique sont également supérieurs à ceux de la plupart des autres départements. À l’opposé, la Sarthe présente un recours au cabinet dentaire moins fréquent, moins précoce et moins régulier comparé aux autres départements.

La Vendée, où est né en 1987 l’ancêtre du bilan bucco-dentaire auquel a succédé le programme M’T dents, est le département de la région où l’EBD « gratuit » à 6 ans est le plus utilisé comme occasion d’un premier recours au cabinet dentaire. De ce fait, ce département est, avec la Loire-Atlantique, le département de la région où la part d’enfants n’ayant jamais eu de recours au cabinet dentaire à 7 ans, est la plus faible (16%). Un recours aux soins préventifs plus marqué, notamment chez les plus jeunes, illustre également cette dynamique vendéenne favorable à la prévention. En effet, entre 6 et 9 ans, la moitié des enfants de ce département ont eu au moins trois prestations de suivi bucco-dentaire et 18% ont eu un scellement de sillons ; ces deux proportions sont les plus élevées de la région. Le recours précoce à l’orthodontie y est également fréquent, avec des taux de recours avant 10 ans parmi les plus élevés de la région.

Le recours à l’orthodontie est atypique en Mayenne. La densité des professionnels de santé (PS) libéraux exerçant l’orthodontie, qu’ils soient spécialistes ou non, y est particulièrement faible avec 23 PS pour 100 000 enfants âgés de 3 à 18 ans (entre 31 et 38 / 100 000 enfants dans les autres départements). Cette faible densité du secteur libéral explique en partie la part bien supérieure du recours à l’orthodontie en consultation externe hospitalière. En effet, 5% des traitements orthodontiques y sont initiés en consultation externe, vs moins de 1% dans les autres départements. De plus, la Mayenne est le seul département où les taux de recours à l’orthodontie des 6-12 ans ont diminué entre 2013 et 2016 (entre -0,3 et -1,5 selon l’âge) et les taux de recours chez les jeunes âgés de 16 ans à 18 ans y sont les plus élevés de la région.

Des inégalités de recours importantes et souvent plus marquées dans la région qu’au niveau national

Il existe une légère différence de recours au cabinet bucco-dentaire selon le genre, en faveur des filles : celles-ci bénéficient plus fréquemment de scellements de sillons entre 6 et 9 ans (17% vs 15% de garçons), d’un suivi préventif régulier entre 14 et 17 ans (29% vs 25% des garçons) et elles débutent plus précocement leur traitement orthodontique (48% avant 10 ans contre 46% des garçons).

Les différences sont nettement plus marquées lorsque l’on compare le recours au cabinet dentaire des enfants en affection de longue durée (ALD), le plus souvent atteints de maladies chroniques et qui sont pour certains en situation de handicap, à celui des enfants qui ne sont pas dans ce cas. Un quart des enfants en ALD n’a pas encore eu de recours au cabinet dentaire à 7 ans (contre 18% des autres enfants), 17% n’ont eu aucune prestation de suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans (contre 10% des enfants sans ALD). De plus, lorsqu’un traitement orthodontique est initié, il l’est plus tardivement chez les enfants en ALD (42% débutent avant 10 ans et 32% après 13 ans contre respectivement 48% et 25% chez les autres enfants).

Un grand nombre d’études ont montré que la santé bucco-dentaire constitue un excellent marqueur des inégalités sociales de santé, y compris chez les enfants. Les indicateurs étudiés ici confirment ce constat à la fois au niveau régional et national, mais avec des disparités sociales souvent plus accentuées dans la région. Les différences les plus marquantes concernent l’âge au premier recours au cabinet dentaire et la fréquence du suivi préventif. Ainsi, 31% des enfants ligériens bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) ne sont jamais allés au cabinet dentaire avant 7 ans contre 17% chez les enfants non bénéficiaires de la CMU-C. La proportion d’enfants ayant eu un premier recours au cabinet dentaire à 5 ans ou moins varie selon le niveau social de la commune de résidence (mesuré par l’indice de défavorisation sociale de la commune) ; il atteint 48% dans les communes les plus favorisées (1^{er} quintile de l’indice) et chute à 33% dans les communes les plus défavorisées de la région (5^e quintile de l’indice). Dans celles-ci, une proportion importante d’enfants a eu un premier recours à 6 ans, probablement dans le cadre de l’EBD du programme M’T dents. Ce rattrapage n’est cependant pas suffisant puisque la proportion d’enfants n’ayant pas eu de recours au cabinet dentaire à 7 ans reste supérieure dans les communes les plus défavorisées. Les inégalités sociales se retrouvent également à l’adolescence avec des prestations de suivi bucco-dentaire moins fréquentes chez les jeunes bénéficiaires de la CMU-C : entre 14 et 17 ans, 34% n’ont eu aucune prestation de suivi bucco-dentaire contre 24% des jeunes non bénéficiaires de la CMU-C.



PRÉAMBULE

L'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation d'une action de santé publique ou de prévention, nécessitent une connaissance fine des données de santé du territoire concerné.

L'accès récent aux données du Système national des données de santé (SNDS), unique en Europe, voir au monde, constitue une avancée considérable pour analyser et améliorer la santé des populations.

Ce système regroupe en effet aujourd'hui les grandes bases de données médico-administratives : les données de l'Assurance maladie (bases SNIIRAM), les données des hôpitaux (bases PMSI), les causes médicales de décès (base CépiDC de l'Inserm), et prochainement les données relatives au handicap (en provenance des MDPH – données de la CNSA), et les échantillons de données en provenance des organismes d'Assurance maladie complémentaires

Au travers d'un partenariat avec l'Observatoire régional de la santé (ORS) des Pays de La Loire, l'URPS chirurgiens-dentistes des Pays de la Loire a souhaité montrer l'étendue des possibilités du SNDS qui s'offre aux décideurs pour reconnaître et faire émerger des besoins de santé, suivre le déploiement de la politique choisie et enfin, mesurer l'impact obtenu.

L'exemple choisi dans cette étude concerne la santé bucco-dentaire des enfants. L'enjeu est de taille, car l'état de santé bucco-dentaire des adultes en dépend. Et l'on connaît le retentissement important de la santé bucco-dentaire sur la santé en général, et par conséquent sur les dépenses des organismes de sécurité sociale, des assurances complémentaires et des ménages.

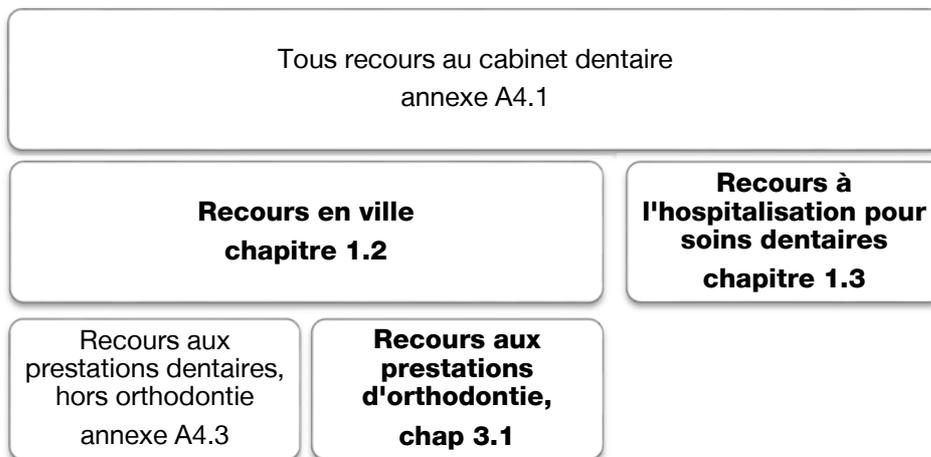
Dr Dominique BRACHET

Président de l'URPS Chirurgiens-Dentistes
des Pays de la Loire



1 RECOURS AU CABINET DENTAIRE

Dans ce premier chapitre, après une présentation du cadre méthodologique, sont détaillés les effectifs et taux de recours au cabinet dentaire de ville (§1.1) puis les recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires (§1.2). Les données concernant l'ensemble du recours au cabinet dentaire, englobant le recours en ville et celui au cours d'une hospitalisation, figurent en annexe A3 de ce document. Le recours aux prestations d'orthodontie est détaillé dans le chapitre 3 de ce rapport, dédié spécifiquement à l'orthodontie. Les recours au cabinet dentaire de ville, hors orthodontie, sont présentés en annexe A3.



Dans chacune de ces parties, sont analysées, pour la région et ses départements, les effectifs et les taux de recours, en comparaison à la moyenne nationale, ainsi qu'une évolution du recours entre 2013 et 2016.

1.1 Cadre méthodologique

Le **recours annuel au cabinet dentaire** est défini, pour chaque enfant bénéficiaire d'un régime d'assurance maladie (AM) obligatoire, par le fait d'avoir eu au moins un remboursement d'une prestation dentaire au cours d'une année civile.

L'ensemble des prestations dentaires prises en compte sont :

- toutes les prestations exécutées par un chirurgien-dentiste (CD) ou un spécialiste d'orthodontie faciale (ODF)¹, quel que soit son cadre d'exercice,
- les prestations spécifiques d'un soin ou examen dentaire, exécutées par :
 - . un médecin spécialiste en stomatologie et/ou chirurgie maxillo-faciale quel que soit son cadre d'exercice,
 - . un professionnel de santé (PS) hospitalier (la spécialité n'étant alors pas renseignée dans le SNDS).

Ces prestations spécifiques sont listées en annexe A3 de ce rapport.

¹ N° de spécialité 19, 52, 53 et 36.



Parmi l'ensemble de ces prestations dentaires, sont distinguées celles exécutées en ville de celles ayant entraîné une hospitalisation.

Les **prestations exécutées en ville** comprennent les prestations exécutées par un PS libéral, par un PS salarié d'un établissement privé et celles exécutées en consultation externe des hôpitaux publics, par un PS hospitalier.

Les **prestations exécutées au cours d'une hospitalisation** comprennent les prestations exécutées en ambulatoire (hospitalisation de jour) dans les établissements publics et privés, les prestations exécutées au cours d'un séjour hospitalier (au moins 1 nuit) dans les établissements publics et privés.

Parmi l'ensemble de ces prestations dentaires, les **prestations en orthodontie** sont distinguées des autres prestations dentaires par l'algorithme d'identification présenté en annexe A3. Toutes les prestations non identifiées par cet algorithme définissent les **prestations dentaires, hors orthodontie**.

1.2 Recours au cabinet dentaire de ville

Ce sous-chapitre décrit la fréquence des recours au cabinet dentaire de ville. Sont pris en compte les recours ayant donné lieu à un remboursement par l'assurance maladie et qui se sont déroulés en secteur libéral, en centres de santé ou mutualistes, ou en consultations externes des hôpitaux publics (voir annexe A3).

61% des enfants âgés de 6 à 18 ans ont recours au moins une fois à un cabinet dentaire de ville dans l'année

► En Pays de la Loire comme en France, le recours annuel au cabinet dentaire de ville est rare avant 3 ans. Il augmente fortement à l'âge de 6 ans, est maximal à 12 ans puis baisse au-delà de cet âge. De façon globale, 61% des enfants de 6 à 18 ans ont eu recours au moins une fois dans l'année à un cabinet dentaire de ville. Des marges de progrès existent donc dans ce domaine, eu égard aux recommandations de la HAS d'une séance annuelle de contrôle dentaire entre 6 et 18 ans.

La forte augmentation du taux de recours entre 3-5 ans et 6 ans, qui passe de 20% à 73%, s'explique vraisemblablement en grande partie par l'examen « gratuit » proposé aux enfants de 6 ans dans le cadre du programme M'T dents ([Encadré 1](#)).

À 12 ans, le taux de recours au moins une fois dans l'année à un cabinet dentaire de ville est maximal, atteignant 76% dans la région. Cet âge est à la fois à l'un des âges cibles du programme M'T dents, mais également un âge où le taux de recours à l'orthodontie est très fréquent puisqu'il atteint alors 47% (cf. § 4.1).

Encadré 1. Programme M'T dents et recommandations HAS

► Le programme M'T dents a été mis en place par l'assurance maladie avec la profession dentaire en janvier 2007, succédant au bilan bucco-dentaire (BBD) initié en Vendée en 1987. Il s'agit d'un examen de prévention proposé tous les trois ans entre 6 et 18 ans. Depuis janvier 2018, ce dispositif est étendu aux jeunes de 21 et 24 ans, et en 2014, il avait intégré les femmes enceintes.

Ce programme associe :

- une recherche des antécédents bucco-dentaires,
- un examen bucco-dentaire,
- des éléments d'éducation sanitaire : sensibilisation à la santé bucco-dentaire (hygiène bucco-dentaire, brossage dentaire...), recommandations en matière d'hygiène alimentaire.

L'examen est complété, si nécessaire, de radiographies intrabuccales et de l'établissement d'un programme de soins.

L'examen de prévention ainsi que les soins conservateurs (et les actes de radiologie) consécutifs sont pris en charge à 100% par l'assurance maladie, et sont dispensés d'avance de frais. Les traitements orthodontiques et prothétiques ne sont pas compris dans ce dispositif [\[1\]](#).

► Par ailleurs, « Indépendamment du programme de prévention de l'assurance maladie et du dépistage ciblé, la HAS recommande à tous les enfants et adolescents de **6 à 18 ans** un examen de contrôle annuel. Cette fréquence doit être adaptée en fonction du risque carieux » [\[2\]](#).



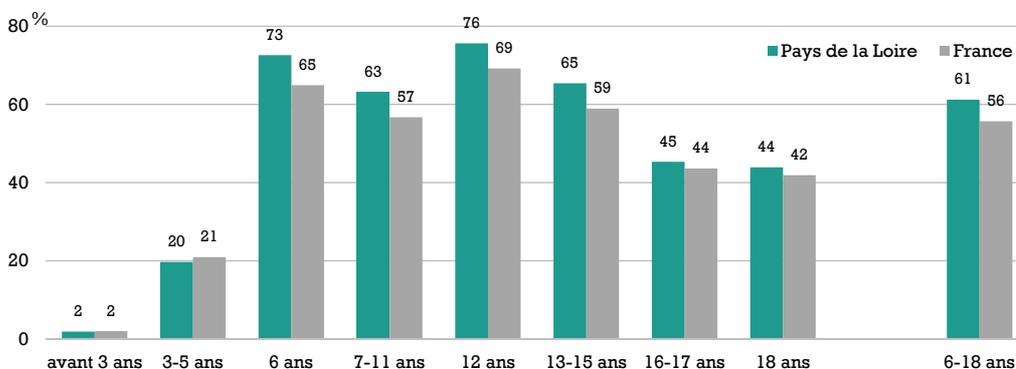
Entre 13 et 15 ans, le taux de recours perd 11 points, passant de 76 à 65%, et la tendance à la baisse se poursuit au-delà puisque moins d'un jeune sur deux âgé de 16 et 17 ans a eu recours au cabinet dentaire en 2016 (45%).

À 18 ans, malgré l'examen bucco-dentaire « gratuit » du programme M'T dents, le taux de recours s'élève seulement à 44% au niveau régional (Fig1).

Des taux de recours dans la région supérieurs à la moyenne nationale, en particulier chez les 6-15 ans

► De façon globale, le taux de recours au moins une fois dans l'année à un cabinet dentaire de ville des jeunes de la région, âgés de 6 à 18 ans, est supérieur à la moyenne nationale (61% vs 56%). La situation varie toutefois selon les classes d'âge. Avant 6 ans, les taux sont ainsi légèrement plus faibles en Pays de la Loire qu'au niveau national. Par contre, à partir de cet âge, les taux régionaux sont supérieurs à la moyenne nationale, notamment jusqu'à 15 ans, avec des écarts de 6 à 8 points (Fig1).

Fig1 Proportion d'enfants ayant eu au moins un recours au cabinet dentaire de ville dans l'année selon l'âge
Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations dentaires effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...), toutes spécialités confondues. La liste des codes de prestations retenues est donnée en annexe A3 de ce rapport.

Lecture : 73% des enfants Ligériens de 6 ans ont eu au moins une prestation dentaire prise en charge au cours de l'année 2016.

Un recours au cabinet dentaire de ville globalement en augmentation entre 2013 et 2016, mais stable à 6 ans et à 18 ans, et en baisse à 12 ans

► Le taux de recours annuel au cabinet dentaire des enfants de 6 à 18 ans s'est globalement amélioré entre 2013 et 2016 dans les Pays de la Loire (+1,6 points), comme en France (+2,4 points, Fig2). Sur cette période, le taux de recours des enfants de 6 ans ligériens est resté stable (73% en 2016) alors qu'au niveau national il a continué à augmenter (61% en 2013, 65% en 2016, Fig2), conduisant à une réduction de l'écart région-France.

Dans cette classe d'âge, les taux de recours ont fortement progressé au cours de la dernière décennie, en lien avec la mise en place du programme M'T dents en 2007. Cette année-là en effet, seuls 15% des enfants de 6 ans avaient consulté un chirurgien-dentiste au moins une fois dans l'année suivant leur 6^e anniversaire au plan national [3].

Chez les enfants âgés de 12 ans, également ciblés par le programme M'T dents, le taux de recours a légèrement baissé dans la région entre 2013 et 2016 (77%, 76%) alors qu'il a progressé en moyenne en France (66%, 69%, Fig2).

Chez les 18 ans, les taux de recours sont stables dans la région comme en France.

Enfin, la classe d'âge des 13-15 ans est celle dont le taux de recours a le plus augmenté entre 2013 et 2016 dans la région (+3,6%).



Fig2 Effectif et proportion d'enfants ayant eu au moins un recours au cabinet dentaire de ville en 2016 selon l'âge et évolution des proportions entre 2013 et 2016

Départements, Pays de la Loire, France (2013, 2016)

	Pays de la Loire			France		
	Nb 2016	% 2016	Évol. 2013 - 2016	Nb 2016	% 2016	Évol. 2013 - 2016
< 3 ans	2 409	1,9	+ 0,4	47 647	2,0	+ 0,4
3-5 ans	27 780	19,7	+ 2,2	510 840	20,9	+ 2,5
6 ans	35 378	72,6	+ 0,3	542 375	64,9	+ 3,7
7-11 ans	156 763	63,1	+ 2,2	2 376 673	56,7	+ 2,7
12 ans	37 693	75,6	- 1,4	571 473	69,2	+ 3,3
13-15 ans	95 820	65,4	+ 3,6	1 494 278	58,9	+ 2,1
16-17 ans	43 523	45,3	+ 1,0	717 780	43,6	+ 2,4
18 ans	20 927	43,9	- 0,1	335 834	41,9	+ 0,4
6-18 ans	390 104	61,2	+ 1,6	6 038 413	55,7	+ 2,4

	Loire-Atlantique			Maine-et-Loire			Mayenne			Sarthe			Vendée		
	Nb 2016	% 2016	Évol. 2013 - 2016	Nb 2016	% 2016	Évol. 2013 - 2016	Nb 2016	% 2016	Évol. 2013 - 2016	Nb 2016	% 2016	Évol. 2013 - 2016	Nb 2016	% 2016	Évol. 2013 - 2016
< 3 ans	1 247	2,5	+ 0,5	420	1,4	+ 0,2	169	1,6	+ 0,3	238	1,2	+ 0,2	335	1,6	+ 0,2
3-5 ans	12 506	23,6	+ 3,0	5 569	17,6	+ 1,1	2 077	18,1	+ 2,3	3 265	15,6	+ 1,1	4 363	18,2	+ 2,6
6 ans	13 846	76,9	+ 2,0	7 613	70,4	+ 0,5	2 755	67,1	- 2,6	4 784	66,9	+ 0,3	6 380	73,9	- 2,4
7-11 ans	61 701	67,4	+ 2,6	33 471	60,7	+ 1,8	12 744	60,0	+ 2,2	20 741	55,9	+ 0,8	28 106	64,5	+ 2,5
12 ans	14 228	77,4	- 1,1	8 305	74,5	- 2,0	3 073	74,7	- 4,6	5 378	71,6	+ 1,5	6 709	77,0	- 2,6
13-15 ans	36 679	68,0	+ 4,4	21 139	65,3	+ 2,8	8 050	63,4	+ 2,9	13 258	59,8	+ 3,0	16 694	65,5	+ 3,2
16-17 ans	16 652	46,6	+ 2,4	9 443	45,0	- 0,7	3 926	48,1	+ 1,7	6 021	40,7	+ 1,7	7 481	45,5	- 1,3
18 ans	7 974	42,6	+ 0,6	4 597	40,2	- 0,1	1 757	49,5	+ 1,1	2 988	43,3	- 0,5	3 611	50,8	- 2,9
6-18 ans	151 080	64,0	+ 2,4	84568	59,6	+ 1,0	32305	60,0	+ 1,2	53170	55,6	+ 1,4	68981	62,8	+ 0,8

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations dentaires effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...), toutes spécialités confondues.

Lecture : la proportion d'enfants ligériens ayant eu un recours au cabinet dentaire de ville est passée de 44,1% en 2013 à 46,3% en 2016, soit une augmentation de 2,2 points.

Des disparités départementales, avec globalement une fréquence des recours plus élevée en Loire-Atlantique et en Vendée, et plus basse en Sarthe

► En Pays de la Loire, le taux de recours annuel au cabinet dentaire des 6-18 ans varie fortement entre les départements, avec un taux plutôt bas mais au niveau de la moyenne nationale en Sarthe, un taux intermédiaire en Maine-et-Loire et en Mayenne, et un taux plutôt élevé en Loire-Atlantique et en Vendée.

Entre 2013 et 2016, seul le département de la Loire-Atlantique a eu une augmentation du recours au cabinet dentaire de ville des 6-18 ans comparable à l'augmentation moyenne française (+2,4). Dans les autres départements, l'augmentation du taux de recours annuel au cabinet dentaire de ville a été moins forte (entre +0,8 et +1,4). Les disparités départementales se sont donc accentuées entre les enfants de Loire-Atlantique et ceux des autres départements entre 2013 et 2016 (Fig2).

► En Loire-Atlantique, le taux plus élevé observé globalement se retrouve à tous les âges avant 16 ans, et pas au-delà. Ce département présente en outre, contrairement à ce qui est observé au plan régional, des taux de recours supérieurs à la moyenne nationale avant 6 ans.



À 6 ans, le taux de recours est élevé et en hausse en Loire-Atlantique, élevé et en baisse en Vendée. Il est par contre faible et stable en Sarthe, et faible mais en nette baisse en Mayenne.

À 12 ans, le taux de recours est élevé et en baisse en Loire-Atlantique et en Vendée, intermédiaire et en baisse en Maine-et-Loire et en Mayenne. En Sarthe, ce taux est faible mais toutefois supérieur à la moyenne nationale, et en hausse.

Enfin, des taux de recours élevés sont observés chez les jeunes de 16-18 ans en Mayenne et chez ceux de 18 ans en Vendée, alors que le Maine-et-Loire présente un taux de recours particulièrement faible pour les jeunes de 18 ans (Fig2).

Des tableaux détaillés des taux de recours aux soins dentaires de ville, par classe d'âge, par année depuis 2013 sont présentés pour chaque département de la région en annexe A4.

1.3 Recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires

Ce sous-chapitre décrit la fréquence des recours hospitaliers pour soins dentaires. Sont pris en compte les recours en hospitalisation de jour ou complète, en établissement de santé privé ou public, et ayant donné lieu à remboursement par l'assurance maladie (cf. méthode, annexe A3).

Des taux de recours aux soins dentaires hospitaliers supérieurs dans la région à la moyenne nationale chez les 13-18 ans

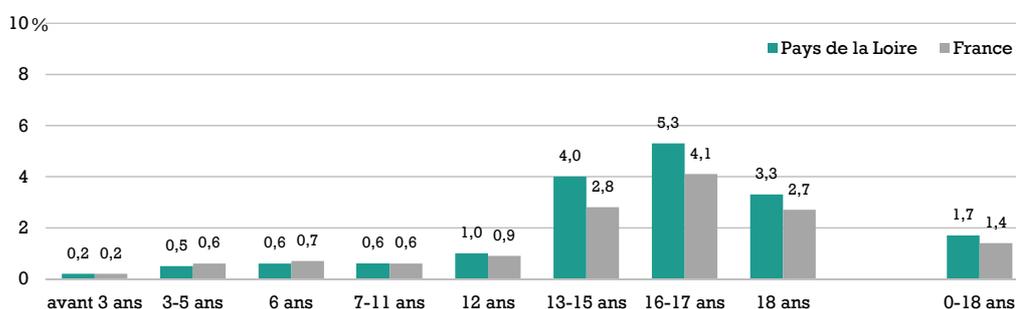
► En 2016, en Pays de la Loire 1,7% des enfants, âgés entre 0 et 18 ans ont eu une hospitalisation pour soin dentaire. Dans la très grande majorité des cas, l'hospitalisation a eu lieu en ambulatoire (96%) ; les séjours d'un jour représentent 3% des hospitalisations, ceux de deux jours ou plus, moins de 1% (Fig3).

Les taux de recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires sont inférieurs à 1% entre 0 et 12 ans, puis augmentent jusqu'à 5,3% à 16 et 17 ans (Fig3).

► Un séjour sur deux comporte un diagnostic principal de caries dentaires (codes K02 de la Cim10) chez les enfants de 6 ans ou moins. Au-delà de 13 ans, pour 95% des séjours, un acte CCAM d'extraction de dent(s) de sagesse² est retrouvé.

► Entre 0 et 18 ans, le recours à l'hôpital pour des soins dentaires est légèrement supérieur dans la région qu'au niveau national (1,7% vs 1,4%). Cette situation résulte d'un recours plus fréquent dans la région à partir de l'âge de 13 ans (chez les 13-18 ans : 4,4% vs 3,3% en France, Fig3).

Fig3 Proportion d'enfants ayant eu au moins un recours à une hospitalisation pour soins dentaires, selon l'âge
Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations dentaires effectuées au cours d'une hospitalisation (y compris en ambulatoire), toutes spécialités confondues. La liste des codes de prestations retenues est donnée en annexe A3 de ce rapport.

Lecture : 5,3% des enfants ligériens de 16 ans ou 17 ans ont eu au moins un recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires en 2016.

² Codes HBGD038, HBGD025, HBGD021, HBGD004, HBGD018



Le recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires est en augmentation entre 2013 et 2016, avant 13 ans

► Bien que très faible, la proportion d'enfants hospitalisés pour un soin dentaire a augmenté entre 2013 (1,5%) et 2016 (1,7%), (Fig4). Cette augmentation est très marquée avant 13 ans dans la région comme au plan national, avec des taux moyens identiques de 0,5% en 2016 contre 0,3% en 2013. Au vue du faible effectif, cette forte augmentation en 3 ans devra être vérifiée sur une période plus longue. Chez les 13-18 ans, la proportion d'enfants hospitalisés est restée par contre relativement stable dans la région (4,2% en 2013 et 4,3% en 2016) comme au plan national (3,0% en 2013 et 3,2% en 2016).

Fig4 Effectif et proportion d'enfants ayant eu au moins un recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires dans l'année, selon l'âge

Départements, Pays de la Loire, France (2013, 2016)

	Pays de la Loire			France		
	Nb 2016	% 2016	% 2013	Nb 2016	% 2016	% 2013
< 3 ans	231	0,2	0,1	5 086	0,2	0,2
3-5 ans	740	0,5	0,3	15 337	0,6	0,3
6 ans	284	0,6	0,3	5 627	0,7	0,3
7-11 ans	1 596	0,6	0,4	24 238	0,6	0,3
12 ans	514	1,0	0,9	7 055	0,9	0,6
13-15 ans	5 798	4,0	3,8	72 176	2,8	2,7
16-17 ans	5 058	5,3	5,3	68 162	4,1	3,8
18 ans	1 580	3,3	3,3	21 943	2,7	2,5
0-18 ans	15 801	1,7	1,5	219 624	1,4	1,2

	Loire-Atlantique			Maine-et-Loire			Mayenne			Sarthe			Vendée		
	Nb 2016	% 2016	% 2013	Nb 2016	2016	% 2013	Nb 2016	% 2016	% 2013	Nb 2016	% 2016	% 2013	Nb 2016	% 2016	% 2013
< 3 ans	83	0,2	0,1	61	0,2	0,1	17	0,2	0,1	30	0,2	0,2	40	0,2	0,1
3-5 ans	384	0,7	0,3	161	0,5	0,3	39	0,3	0,1	82	0,4	0,3	74	0,3	0,3
6 ans	156	0,9	0,4	38	0,4	0,3	19	0,5	0,2	38	0,5	0,4	33	0,4	0,3
7-11 ans	953	1,0	0,5	212	0,4	0,4	70	0,3	0,2	189	0,5	0,5	172	0,4	0,4
12 ans	294	1,6	1,3	64	0,6	0,7	14	0,3	0,2	74	1,0	0,8	68	0,8	0,9
13-15 ans	2 981	5,5	5,1	874	2,7	3,3	158	1,2	0,9	876	4,0	3,7	909	3,6	3,2
16-17 ans	2 350	6,6	6,4	834	4,0	4,5	136	1,7	1,5	693	4,7	4,7	1 045	6,4	6,6
18 ans	726	3,9	3,4	276	2,4	2,6	41	1,2	1,2	218	3,2	3,4	319	4,5	5,3
0-18 ans	7 927	2,3	1,9	2 520	1,2	1,1	494	0,7	0,4	2 200	1,6	1,5	2 660	1,7	1,6

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations dentaires effectuées au cours d'une hospitalisation (y compris en ambulatoire), toutes spécialités confondues

Lecture : la proportion d'enfants de Loire-Atlantique ayant eu un recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires est passée de 1,9% en 2013 à 2,3% en 2016, soit une augmentation de 0,4 point.

Des taux de recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires plus élevés en Loire-Atlantique et plus faibles en Mayenne et Maine-et-Loire

► En Pays de la Loire, les taux de recours annuel à l'hospitalisation pour des soins dentaires sont plus élevés en Loire-Atlantique (2,3%), intermédiaires en Vendée et Sarthe (respectivement 1,7 et 1,6%) et plus bas et inférieurs à la moyenne nationale qui est de 1,4% en, Maine-et-Loire et Mayenne (1,2 et 0,7%) (Fig4).



Cette plus grande fréquence des recours dentaires hospitaliers en Loire-Atlantique concerne toutes les classes d'au-delà de 3 ans mais est particulièrement marquée entre 3 et 12 ans avec un taux qui a doublé entre 2013 et 2016, passant de 0,5% à 1%.

► Des tableaux détaillés des taux de recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires, par classe d'âge, par année depuis 2013 sont donnés en annexe A4, pour chaque département de la région.

1.4 Âge au premier recours aux soins dentaires

Ce sous-chapitre décrit l'âge au premier recours aux soins dentaires des enfants de la région. Pour déterminer cet âge, le parcours de soins a été reconstitué pour les enfants nés en 2009, à partir des remboursements par l'assurance maladie de prestations dentaires effectuées en ville ou en hospitalisation. Le diagramme d'inclusion (Flow-Chart) de cette cohorte est présenté en annexe A2. L'ensemble des prestations dentaires définies au §1.1 cadre méthodologique ont été recherchées entre le 01/01/2012 et le 31/12/2016 pour chaque enfant. Le premier recours a été défini comme la première de ces prestations.

Un premier recours qui a lieu majoritairement à l'âge de 6 ans

► La proportion d'enfants ayant leur premier recours au cabinet dentaire de ville (ou plus rarement en hospitalisation) avant l'âge de 6 ans est légèrement plus faible dans la région des Pays de la Loire qu'en moyenne en France (40% vs 41%, Fig5). Ces proportions sont faibles au regard de la préconisation de l'HAS d'une séance de prévention bucco-dentaire à 3 ans, même si elles ne prennent pas en compte les séances assurées par les médecins généralistes, pédiatres, ou professionnels de santé scolaire non identifiées et donc non prises en charge par l'assurance maladie (Encadré 2).

Dans la région, le premier recours se fait le plus souvent à l'âge de 6 ans : 42% des enfants ligériens (35% en France).

Enfin, la part des enfants ayant eu un premier recours à 7 ans ou au-delà est plus faible qu'au plan national (18% vs 24%, Fig5).

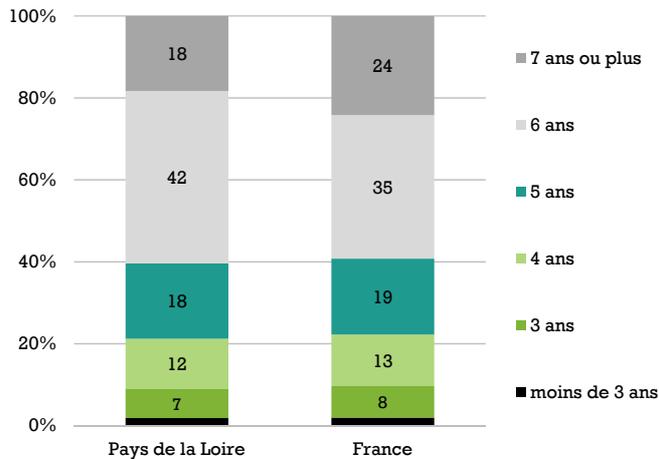
Lorsqu'elle est réalisée à 6 ans, la première prestation dentaire est un examen bucco-dentaire (EBD) dans 76% des cas, chez les enfants ligériens ; cette proportion est de 63% au niveau national. Le premier recours aux soins dentaires est donc dans la région plus fréquemment lié au programme M'T dents qu'au plan national.

Encadré 2. Recommandations 2010 de la HAS concernant les stratégies de prévention de la carie dentaire de l'enfant (avant 3 ans)

« À 3 ans, une séance de prévention bucco-dentaire (...) doit être l'occasion d'évaluer le risque carieux de l'enfant, de réaliser un bilan des apports fluorés et d'interroger la famille proche sur son état de santé général dont bucco-dentaire. Elle peut être réalisée par un chirurgien-dentiste, un médecin généraliste, un pédiatre, un médecin scolaire ou une infirmière scolaire. Elle doit être une incitation pour les parents à faire réaliser un examen de prévention bucco-dentaire par un chirurgien-dentiste. À l'école, la participation active des enseignants de petite section de maternelle et des agents territoriaux spécialisés des écoles maternelles (ATSEM) est souhaitable pour inciter les parents à réaliser cet examen de prévention bucco-dentaire. Dans les centres de PMI, des référents dentaires (chirurgiens-dentistes, médecins, puéricultrices, infirmières) doivent être identifiés pour réaliser une séance et/ou un examen de prévention bucco-dentaire » [2].



Fig5 Distribution de l'âge des enfants au premier recours au cabinet dentaire
Pays de la Loire, France (2012-2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : toutes prestations effectuées dans le cadre d'un recours au cabinet dentaire de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...), ou à l'hospitalisation pour des soins dentaires ; cohorte d'enfants nés en 2009. La méthodologie de construction de la cohorte est indiquée en annexe A2.

Lecture : 42% des enfants nés en 2009, habitant la région des Pays de la Loire en 2016, ont eu un premier recours au cabinet dentaire à l'âge de 6 ans. 18% des enfants ligériens n'avaient pas eu de recours au cabinet dentaire à leurs 7 ans.

Un premier recours plus précoce chez les enfants résidant en Loire-Atlantique et plus tardif chez les enfants sarthois

► Au niveau régional, la distribution de l'âge au premier recours des enfants nés en 2009 diffère d'un département à l'autre. Le premier recours apparaît plus précoce en Loire-Atlantique et à l'inverse plus tardif en Sarthe.

La proportion d'enfants ayant eu leur premier recours avant l'âge de 6 ans s'élève ainsi à 45% en Loire-Atlantique, 33% en Sarthe et à 36 et 37% dans les autres départements. Dans l'ensemble des départements hormis la Loire-Atlantique, les taux de premier recours avant l'âge de 6 ans sont inférieurs à la moyenne nationale (41%, Fig6).

Fig6 Distribution de l'âge des enfants au premier recours au cabinet dentaire, en %
Départements, Pays de la Loire, France (2012-2016)

	Loire-Atlantique (n=17 086)	Maine-et-Loire (n=10 218)	Mayenne (n=3 778)	Sarthe (n=6 751)	Vendée (n=8 058)	Pays de la Loire (n=45 891)	France (n=771 189)
< 3 ans	2,4	1,7	1,7	1,4	1,5	1,9	2,0
3 ans	8,8	6,4	6,4	5,9	6,3	7,2	7,7
4 ans	13,7	12,3	11,2	10,3	10,5	12,1	12,6
5 ans	20,4	17,2	17,8	15,9	18,1	18,4	18,5
6 ans	38,7	43,1	42,5	42,9	47,3	42,1	35,0
7 ans ou plus	16,1	19,3	20,5	23,7	16,4	18,3	24,2

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : toutes prestations effectuées dans le cadre d'un recours au cabinet dentaire de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...), ou à l'hospitalisation pour des soins dentaires ; cohorte d'enfants nés en 2009. La méthodologie de construction de la cohorte est indiquée en annexe A2.

Lecture : 23,7% des enfants sarthois nés en 2009 ont eu un premier recours au cabinet dentaire à 7 ans ou plus.

Le premier recours se fait majoritairement à 6 ans dans l'ensemble des départements de la région, et particulièrement en Vendée (47%) où, à cet âge, 80% de ces premières prestations sont des EBD. Du fait de ce fort rattrapage à 6 ans, la Vendée est, avec la Loire-Atlantique, le département de la



région où la part des enfants ayant leur premier recours au cabinet dentaire à 7 ans ou au-delà est la plus faible (respectivement 16,4% et 16,1%).

C'est en Sarthe que le taux de premier recours à 7 ans ou au-delà est le plus élevé (23,7%), mais il reste toutefois inférieur à la moyenne nationale (24,2%).

Un âge au premier recours plus tardif chez les enfants en affection de longue durée

► En Pays de la Loire, l'âge au premier recours en cabinet bucco-dentaire ne diffère pas selon le genre. En revanche, il varie significativement selon que les enfants aient eu, ou non, au moins un remboursement avec exonération du ticket modérateur au titre d'une affection de longue durée (ALD) : 25% des enfants en ALD n'avaient pas eu de recours au cabinet dentaire à 7 ans contre 18% des autres enfants (Fig7a). Cette différence, qui se retrouve au niveau national, confirme le moindre accès à la prévention et aux soins dentaires des enfants fragilisés par une maladie de longue durée, et qui sont pour certains en situation de handicap (Encadré 3).

Encadré 3. Quelques données de la littérature sur les inégalités de santé bucco-dentaire

La santé bucco-dentaire constitue un excellent marqueur des inégalités sociales de santé dans l'enfance [4].

Les enfants fréquentant un établissement spécialisé dans la prise en charge des situations de handicap ont quatre fois plus de risque de présenter un mauvais état de santé bucco-dentaire, deux fois plus de besoins en soins et cinq fois plus de besoins en action de prévention et d'éducation à la santé que les enfants du milieu ordinaire ; *étude d'évaluation des besoins en santé bucco-dentaire des enfants et adolescents âgés de 6 à 20 ans fréquentant un institut médico-éducatif (IME) ou un établissement pour enfants et adolescents polyhandicapés (EEAP), menée en 2004 par les services médicaux des trois principales caisses d'assurance maladie (Cnam, MSA et RSI), dans le cadre d'un programme national interrégimes (Pnir) [5].*

Les inégalités sociales de recours au chirurgien-dentiste se traduisent par un repérage plus tardif des caries. En maternelle, 3,5% des enfants de cadres ont au moins une carie non soignée, contre 23,6% des enfants d'ouvriers. De plus, les consultations préventives représentent 81% des consultations des cadres, contre 48% pour les enfants d'ouvriers. Ces derniers consultent majoritairement à titre curatif (52% contre 19% pour les cadres) [6].

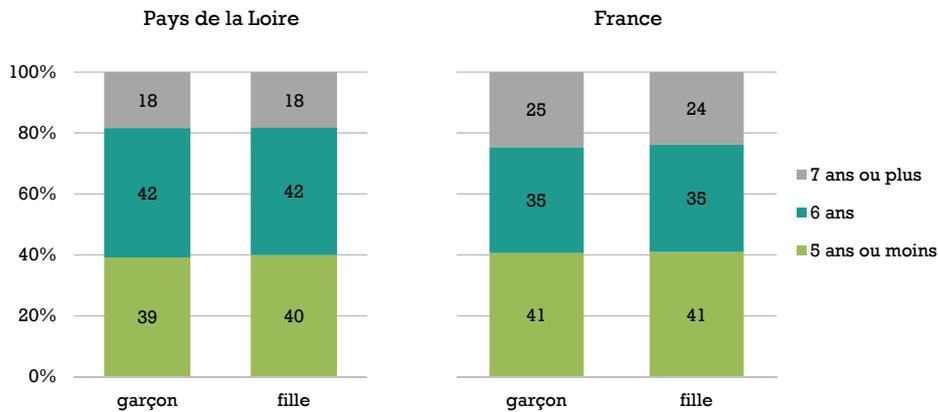
La part des personnes ayant renoncé à des soins dentaires pour des raisons financières au cours des douze derniers mois est de 7,9% lorsque le référent du ménage est cadre et 21% lorsque qu'il est ouvrier [7].

La circulaire du 6 juin 2011 de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) encourage l'organisation d'un programme de formation national relatif à « la prise en charge bucco-dentaire des personnes fragilisées ou dépendantes » (annexe n° 46) [8].

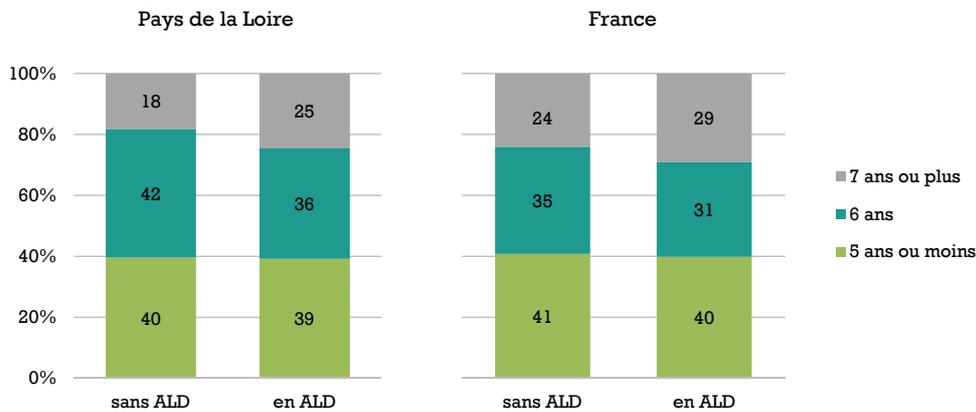


Fig7a Distribution de l'âge des enfants au premier recours au cabinet dentaire selon leurs caractéristiques
Pays de la Loire, France (2012-2016)

Sexe



Prise en charge au titre d'une ALD



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : toutes prestations effectuées dans le cadre d'un recours au cabinet dentaire de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...), ou à l'hospitalisation pour des soins dentaires ; cohorte d'enfants nés en 2009. La méthodologie de construction de la cohorte est indiquée en annexe A2.

En ALD : au moins une prestation remboursée avec prise en charge du ticket modérateur au titre d'une ALD (tous motifs) entre le 01/01/2015 et le 31/12/2016.

Lecture : 25% des enfants ligériens atteints d'une ALD n'ont pas eu de recours au cabinet dentaire avant 7 ans, cette proportion est de 29% au niveau national.

31% des enfants ligériens bénéficiaires de la CMU-C ont eu un premier recours au cabinet dentaire à 7 ans ou après, contre 17% des autres enfants

► Dans les Pays de la Loire, comme en France, l'âge au premier recours diffère significativement selon le bénéficiaire ou non de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) et selon l'indice de défavorisation sociale de la commune de résidence. Ces différences sont, en outre, plus prononcées dans la région qu'au niveau national (Fig7b).

► Les proportions d'enfants ayant eu un premier recours à 5 ans ou moins sont proches (autour de 40%) chez les bénéficiaires de la CMU-C et chez les non-bénéficiaires.

En revanche, la proportion d'enfants de la région ayant eu un premier recours à l'âge de 6 ans atteint 44% chez les non-bénéficiaires de la CMU-C de la région contre seulement 30% chez les enfants bénéficiaires.

Ainsi 31% des enfants bénéficiaires de la CMU-C n'ont pas utilisé l'examen « gratuit » du programme M'T dents à 6 ans comme occasion d'un premier recours chez le dentiste, et ce dernier



n'aura donc eu lieu qu'à 7 ans ou au-delà ; cette proportion est presque deux fois inférieure (17%) chez les enfants non-bénéficiaires de la CMU-C (Fig7b).

Le dispositif M'T dents, dont l'un des objectifs est de faire venir chez le dentiste les enfants de 6 ans qui n'y étaient jamais allés auparavant, apparaît donc moins incitatif chez les enfants bénéficiant de la CMU-C qui sont déjà exonérés d'avance de frais.

Un âge au premier recours qui augmente avec le niveau de défavorisation sociale de la commune de résidence

► La proportion d'enfants ayant eu un premier recours au cabinet dentaire à 5 ans ou moins est d'autant plus faible que sa commune de résidence est plus défavorisée (Encadré 4).

Ainsi, près d'un enfant sur deux, habitant dans une commune très favorisée de la région (1^{er} quintile du score) a eu un premier recours au cabinet dentaire à 5 ans ou moins contre 33% des enfants habitants dans une commune très défavorisée (quintile 5). Cette tendance est la même au niveau national mais avec des disparités moins fortes (46% des enfants des communes du quintile 1 vs 37% de ceux des communes du quintile 5).

Les proportions plus importantes d'enfants ayant eu un premier recours à 6 ans dans les communes des trois derniers quintiles montrent un certain rattrapage à 6 ans, probablement dû au programme M'T dents. Ce rattrapage n'est cependant pas suffisant : la proportion d'enfants ayant eu un premier recours au cabinet dentaire seulement à 7 ans ou au-delà reste importante dans ces communes, notamment pour les habitants des communes du 5^e quintile pour lesquelles, elle atteint 23%.

Encadré 4. CMU-C et indice de défavorisation sociale

► Le **bénéfice de la CMU complémentaire (CMU-C)** est un indicateur individuel de fragilité sociale, basé sur le niveau de revenu du foyer de l'enfant. La CMU-C donne droit à la prise en charge de la part complémentaire des dépenses de santé et inclut notamment les forfaits de prise en charge pour les soins dentaires. Elle est accordée pour un an à l'ensemble des membres du foyer et doit donc être redemandée chaque année.

► L'**indice de défavorisation sociale** est un indicateur contextuel, calculé au niveau communal à partir des quatre variables socio-économiques suivantes, issues du recensement de population 2013 et du dispositif Fichier localisé social et fiscal (Filosofi) :

- revenu fiscal médian par unité de consommation,
- part des diplômés de niveau baccalauréat (minimum) dans la population de 15 ans ou plus non scolarisée,
- part des ouvriers dans la population active de 15 à 64 ans,
- part des chômeurs dans la population active de 15 à 64 ans,

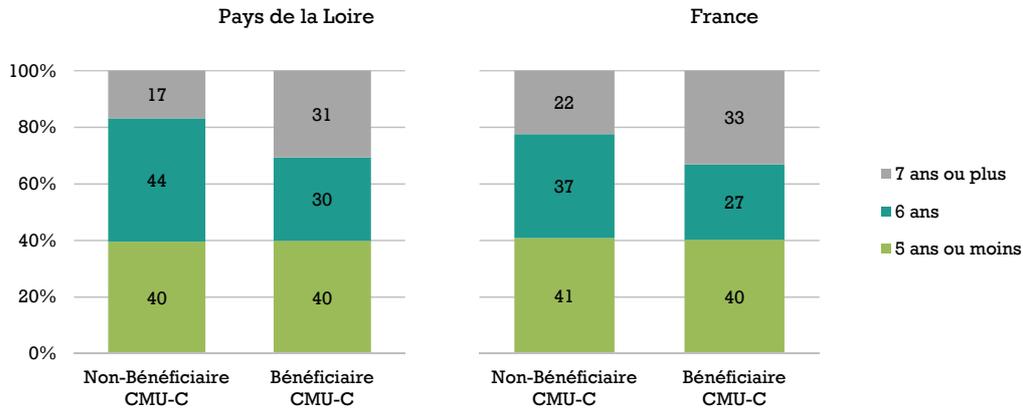
L'indice présent dans le SNDS en 2017 est calculé à partir des données du recensement de population de 2013.

Les communes sont regroupées par quintiles de l'indice : le 1^{er} quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les plus favorisées, le 5^e quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les moins favorisées [9]. Les quintiles de la distribution de l'indice ont été définis en pondérant l'indice de chaque commune par son nombre d'habitants. De cette manière, chaque quintile regroupe 20% des enfants français et non 20% des communes. Dans les Pays de la Loire, la répartition du nombre d'habitants par quintile de l'indice est la suivante : 8% dans le 1^{er} quintile, 23% dans le 2nd, 27% dans le 3^e et dans le 4^e et 16% dans le 5^e quintile.

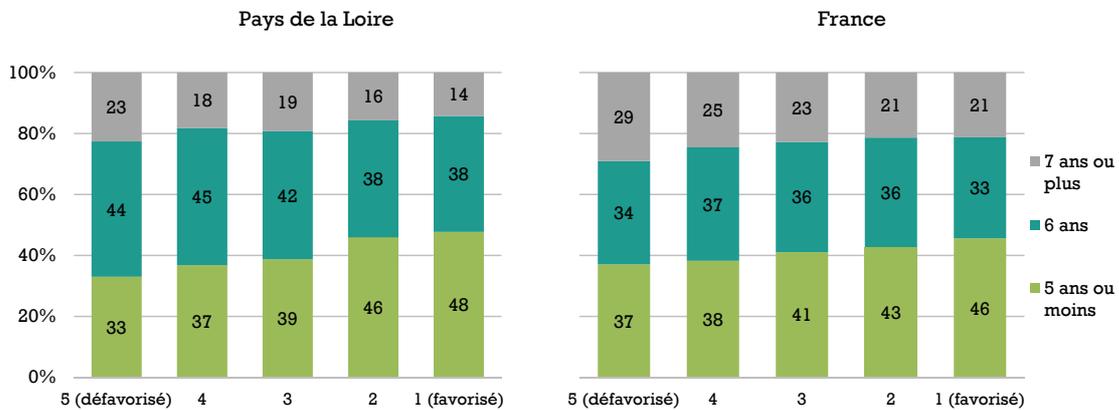


Fig7b Distribution de l'âge des enfants au premier recours au cabinet dentaire selon leurs caractéristiques

CMU-C



Indice de défavorisation sociale de la commune de résidence



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : toutes prestations effectuées dans le cadre d'un recours au cabinet dentaire de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...), ou à l'hospitalisation pour des soins dentaires ; cohorte d'enfants nés en 2009. La méthodologie de construction de la cohorte est indiquée en annexe A2.

Bénéficiaire de la CMU-C : si bénéficiaire de la CMU-C au moment du dernier soin pris en charge sur la période du 01/01/2015 au 31/12/2016

Indice de défavorisation : indicateur calculé au niveau communal à partir de données socio-économiques issues du recensement de 2013 et du dispositif Fichier localisé social et fiscal (Filosofi) de l'Insee. Les communes sont regroupées par quintiles du score : le 1^{er} quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les plus favorisées, le 5^e quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les moins favorisées (Encadré 4).

Lecture : 48% des enfants habitant dans les communes les plus favorisées des Pays de la Loire (1^{er} quintile) ont eu un premier recours au cabinet dentaire avant l'âge de 6 ans, contre 33% des enfants habitant les communes les plus défavorisées de la région (5^e quintile).



2 PROPHYLAXIE BUCCO-DENTAIRE

Un suivi régulier par un chirurgien-dentiste constitue un élément essentiel en matière de prophylaxie bucco-dentaire. Ainsi, la fréquence/périodicité des **recours dentaires, non liés à des soins**, qui constitue vraisemblablement un marqueur d'un parcours **préventif** a été analysée ci-après.

Dans cette étude, la prophylaxie bucco-dentaire a été appréciée à partir de la fréquence du suivi bucco-dentaire d'une part, et de celle des scellements de sillons d'autre part.

2.1 Suivi bucco-dentaire préventif

2.1.1 Cadre méthodologique

Pour cette analyse, ont été considérées les prestations de **suivi bucco-dentaire** au cabinet de ville au cours desquelles **aucun soin curatif dentaire n'a été pris en charge. Seuls les consultations, visites, examens bucco-dentaires et détartrages** réalisés par des PS libéraux et salariés, exerçant en cabinet de ville (hors consultations externes) ont donc été pris en compte pour définir le suivi bucco-dentaire. La liste des codes retenus est indiquée dans l'annexe A3 de ce rapport.

Dans cette étude,

- le remboursement d'au moins trois prestations de suivi dentaire pendant quatre années consécutives a été choisi comme marqueur d'un **parcours bucco-dentaire préventif régulier**.
- *a contrario*, l'absence de prestation de suivi bucco-dentaire au cours de ces quatre années a été considérée comme marqueur d'un **parcours préventif insuffisant**, cette situation pouvant traduire soit que l'enfant n'a jamais eu recours à un cabinet dentaire de ville au cours de cette période, soit qu'il a eu uniquement des recours dentaires curatifs.

Les parcours de soins intermédiaires associant une à deux prestations de suivi bucco-dentaire en quatre ans sont plus difficilement interprétables car ils mélangent des parcours de soins hétérogènes : les cas où l'enfant a eu également des recours curatifs (soin de carie...) et les cas où le parcours de soin n'est constitué que de cette /ces deux seule(s) prestation(s) de suivi. Dans le premier cas de figure, il peut s'agir d'enfants ayant effectivement eu une démarche préventive régulière mais avec une santé bucco-dentaire dégradée. Dans le deuxième cas, le parcours préventif est insuffisant mais la santé bucco-dentaire peut être bonne.

Du fait de la difficile interprétation de ces parcours intermédiaires, le marqueur du parcours bucco-dentaire préventif ne permet pas d'estimer une prévalence de parcours préventif régulier ou insuffisant ; il est, en revanche, proposé comme un **outil de comparaison** du niveau de prévention bucco-dentaire de populations, selon leurs caractéristiques médicales, sociales et territoriales.

Afin d'évaluer le parcours préventif bucco-dentaire de chaque enfant, deux cohortes suivies pendant 4 ans ont été reconstituées : une cohorte d'enfants nés en 2006, suivis entre le jour de leur 6^e anniversaire et la veille de leur 10^e, et une cohorte d'enfants nés en 1998 suivis entre le jour de leur 14^e anniversaire et la veille de leur 18^e. Les diagrammes d'inclusion (Flow-Chart) de ces deux cohortes d'enfants sont présentés en annexe A2 de ce rapport.

La fréquence de ces prestations de suivi bucco-dentaire, choisie comme marqueur d'un parcours préventif régulier ou insuffisant, a été étudiée pour les deux périodes d'âge de quatre ans : entre 6 et 9 ans, et entre 14 et 17 ans.



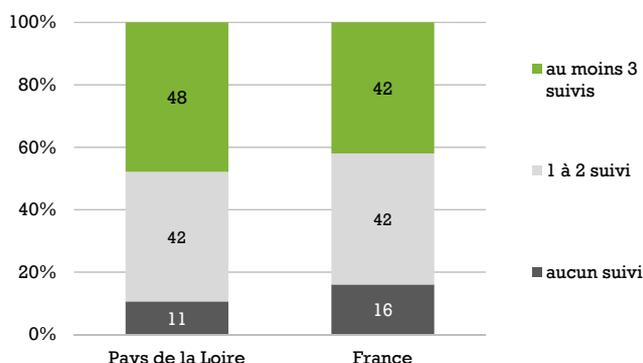
2.1.2 Suivi bucco-dentaire préventif entre 6 et 9 ans

Un parcours préventif régulier entre 6 et 9 ans plus fréquent dans la région qu'au niveau national

► Entre 6 et 9 ans, 48% des enfants de la région ont eu au moins trois prestations de suivi bucco-dentaire en cabinet de ville et 42% en ont eu une ou deux. Ils sont 11% à n'avoir bénéficié d'aucune prestation de suivi bucco-dentaire, c'est-à-dire à n'avoir eu aucun recours au cabinet dentaire ou alors à n'avoir bénéficié que de soins curatifs entre 6 et 9 ans (Fig8).

► Le **parcours préventif régulier** des enfants entre 6 et 9 ans est plus fréquent en Pays de la Loire qu'au niveau national. Ainsi, la proportion d'enfants ayant eu au moins trois prestations de suivi est dans la région supérieure à celle observée au plan national (48%, contre 42%). En outre, la proportion d'enfants n'ayant eu aucun suivi est plus faible dans la région (11% vs 16%, Fig8).

Fig8 Fréquence du suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans
Pays de la Loire, France (2012-2016)



Sources : SNDS-DCIR (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues. La liste des codes utilisés est donnée en annexe A3.

Cohorte d'enfants suivis entre le jour anniversaire des 6 ans et la veille du 10^e anniversaire.

Critères d'inclusion : enfants nés en 2006 et ayant eu au moins une prestation prise en charge par l'AM en secteur privé (libéral ou établissement privé) entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016.

Critères d'exclusion : enfants sans Nir unique renseigné et enfants sans aucune prestation prise en charge par l'AM (en secteur privé) au moins trois années consécutives entre 01/01/2012 et 31/12/2016 ou décédés avant le 31/12/2016.

Lecture : 48% des enfants de la région ont eu au moins trois prestations de suivi bucco-dentaire entre leurs 6 ans et 9 ans.

Des parcours préventifs réguliers entre 6 et 9 ans plus fréquents chez les enfants résidant en Loire-Atlantique et en Vendée

► La fréquence du parcours préventif régulier entre 6 et 9 ans (au moins trois suivis en quatre ans, hors soins dentaires) diffère significativement selon les départements de la région. Deux groupes se distinguent : la Vendée et la Loire-Atlantique présentent à la fois des fréquences plus élevées de parcours préventifs réguliers (plus de 50%) et des fréquences plus faibles de parcours préventifs insuffisants (environ 9%) que les trois autres départements de la région (entre 42 et 46% de parcours réguliers et entre 11 et 14% de parcours insuffisants, Fig9). Toutefois, par rapport à la moyenne nationale tous les départements de la région connaissent des parcours préventifs réguliers plus fréquents et des parcours préventifs insuffisants moins fréquents.



Fig9 Fréquence du suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans
Départements, Pays de la Loire, France (2012-2016)

	Loire-Atlantique (n=17 954)	Maine-et-Loire (n=10 897)	Mayenne (n=4 183)	Sarthe (n=7 274)	Vendée (n=8 613)	Pays de la Loire (n=48 921)	France (n=815 397)
aucun suivi	9,5	11,2	12	13,6	8,9	10,6	16
1 ou 2 suivis	40,1	42,8	43,8	43,9	40,1	41,5	42
3 suivis ou plus	50,5	46	44,3	42,5	51,1	47,9	41,9

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 2006, suivis entre le jour anniversaire des 6 ans et la veille du 10^e anniversaire.

Lecture : 9,5% des enfants de Loire-Atlantique (nés en 2006) n'ont eu aucun suivi bucco-dentaire (ni consultation, ni examen bucco-dentaire, ni détartrage) entre 2012 et 2016, soit entre leurs 6 et 9 ans.

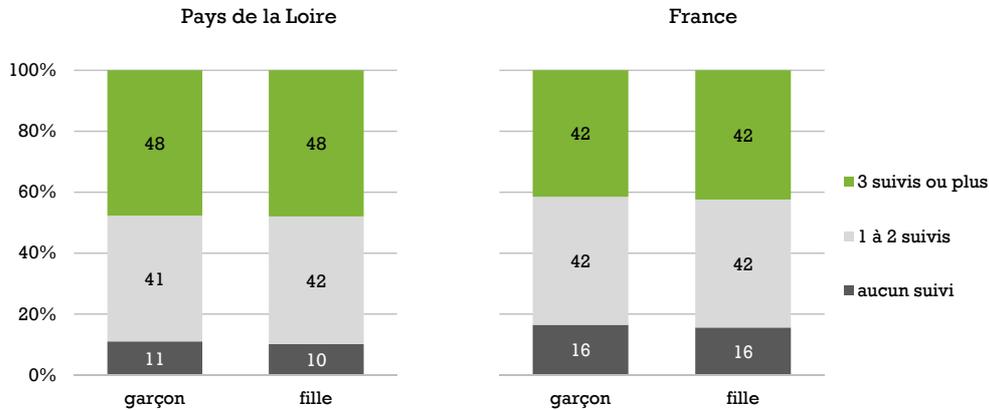
Entre 6 et 9 ans, des parcours préventifs insuffisants nettement plus fréquents chez les enfants en ALD

- ▶ Comme au plan national, la fréquence du suivi bucco-dentaire diffère légèrement dans la région selon le sexe. Les garçons ligériens sont un peu plus nombreux à n'avoir eu aucun recours de suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans que les filles (11 vs 10%, [Fig10a](#)).
- ▶ La différence de fréquence du suivi bucco-dentaire est par contre particulièrement marquée selon que les enfants soient ou non atteints d'une affection prolongée et nécessitant des soins coûteux, ayant justifié une admission en affection de longue durée (ALD) par leur régime d'assurance maladie, dans la région comme au niveau national. La proportion d'enfants sans aucun suivi bucco-dentaire s'élève à 17 chez les enfants ligériens en ALD contre 10% chez ceux qui ne le sont pas ([Fig10a](#)).

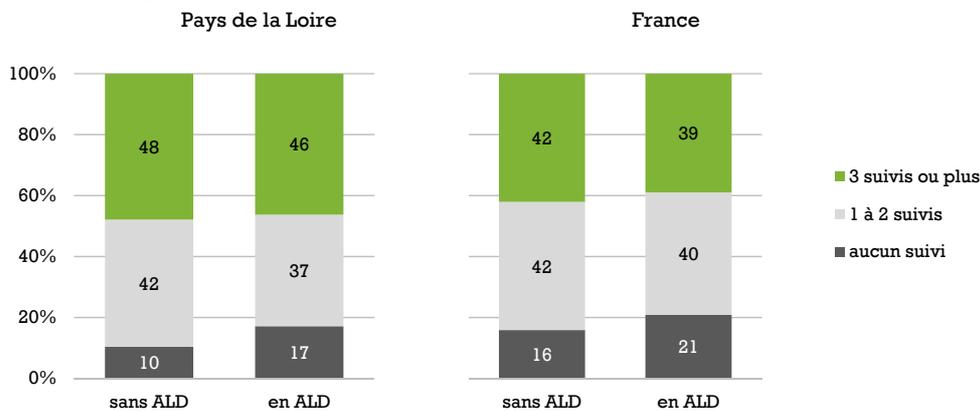


Fig10a Fréquence du suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans, selon les caractéristiques des enfants
Pays de la Loire, France (2012-2016)

Sexe



Prise en charge au titre d'une ALD



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 2006, suivis entre le jour anniversaire des 6 ans et la veille du 10^e anniversaire

En ALD : au moins une prestation remboursée avec prise en charge du ticket modérateur au titre d'une ALD (tous motifs) entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016.

Lecture : En Pays de la Loire, 48% des garçons comme des filles ont eu au moins trois prestations pour suivi bucco-dentaire, entre 6 et 9 ans.

Entre 6 et 9 ans, des parcours préventifs réguliers nettement moins fréquents chez les enfants bénéficiant de la CMU-C ainsi que chez ceux vivant dans une commune défavorisée

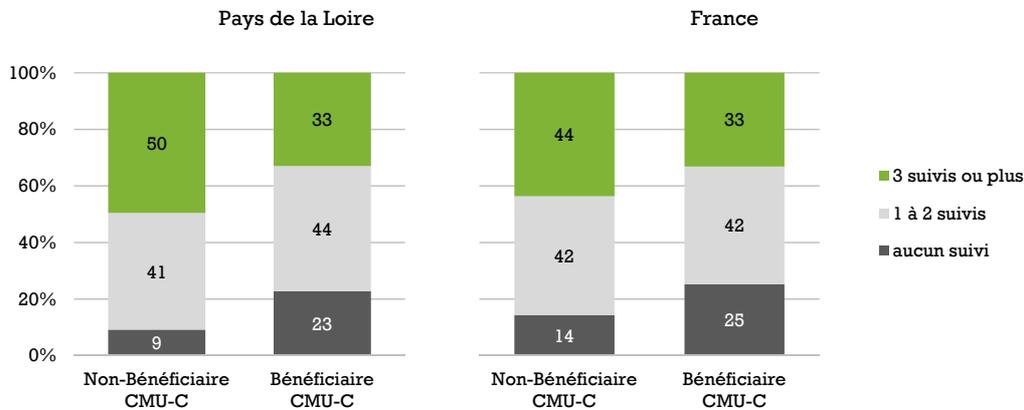
► Dans la région, la proportion d'enfants n'ayant eu aucune prestation de suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans est 2,5 fois plus élevée chez les enfants bénéficiaires de la CMU-C (23%) que ceux qui ne sont pas dans ce cas (9%, Fig10b). Un constat analogue est retrouvé au plan national, avec toutefois une différence moins marquée (25 vs 14%).

► Cette disparité sociale est retrouvée lorsque l'on considère l'indice de défavorisation sociale de la commune de résidence de l'enfant : en Pays de la Loire comme en France, plus le niveau de défavorisation sociale de la commune augmente, plus la proportion d'enfants sans aucun suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans augmente et à l'inverse, plus la proportion d'enfants avec un parcours préventif régulier diminue.

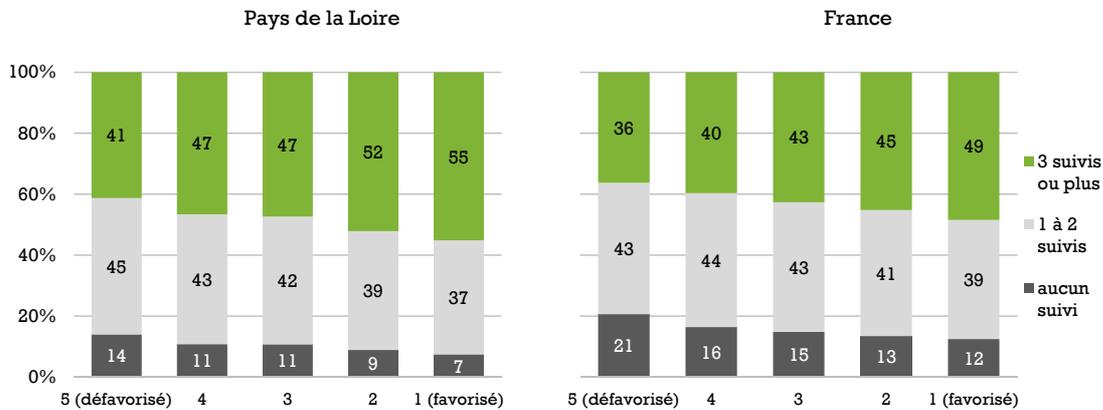


Fig10b Fréquence du suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans, selon les caractéristiques des enfants
Pays de la Loire, France (2012-2016)

CMU-C



Indice de défavorisation sociale de la commune de résidence



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 2006, suivis entre le jour anniversaire des 6 ans et la veille du 10^e anniversaire.

Bénéficiaire de la CMU-C : si bénéficiaire de la CMU-C au moment du dernier soin pris en charge sur la période du 01/01/2014 au 31/12/2016

Indice de défavorisation : indicateur calculé au niveau communal à partir de données socio-économiques issues du recensement de 2013 et du dispositif Fichier localisé social et fiscal (Filosofi) de l'Insee. Les communes sont regroupées par quintiles du score : le 1^{er} quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les plus favorisées, le 5^e quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les moins favorisées (**Encadré 4**).

Lecture : 55% des enfants habitant dans les communes les plus favorisées des Pays de la Loire (1^{er} quintile) ont eu au moins trois prestations pour suivi bucco-dentaire entre 6 et 9 ans, contre 41% des enfants habitant les communes les plus défavorisées de la région (5^e quintile).

2.1.3 Suivi bucco-dentaire préventif entre 14 ans et 17 ans

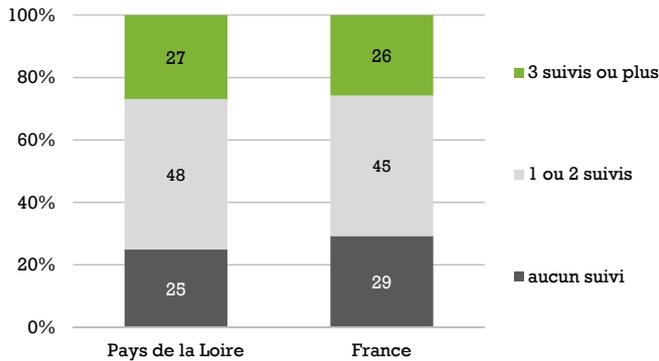
Entre 14 et 17 ans, un quart des enfants de la région n'a bénéficié d'aucune prestation de prévention en cabinet dentaire

► La fréquence du suivi bucco-dentaire entre 14 et 17 ans apparaît également insuffisante au regard de la recommandation de visite annuelle de la HAS. En effet, seuls 27% des enfants ont eu au moins trois prestations de suivi bucco-dentaire au cours de ces quatre années. 25% des enfants de la région n'ont eu aucun suivi bucco-dentaire, c'est-à-dire ni consultation/visite, ni examen bucco-dentaire, ni détartrage entre leurs 14 et 17 ans, alors qu'un examen bucco-dentaire « gratuit » est proposé par l'assurance maladie à 15 ans dans le cadre du programme M'T dents.

Cette proportion est encore plus élevée au plan national, où elle atteint 29% (**Fig11**).



Fig11 Fréquence du suivi bucco-dentaire entre 14 ans et 17 ans
Pays de la Loire, France (2012-2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues.

Cohorte d'enfants suivis entre le jour anniversaire des 14 ans et la veille du 18^e anniversaire.

Critères d'inclusion : enfants nés en 1998 et ayant eu au moins une prestation prise en charge par l'AM en secteur privé (libéral ou établissement privé) entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016.

Critères d'exclusion : enfants sans Nir unique renseigné et enfants sans aucune prestation prise en charge par l'AM (en secteur privé) au moins 3 années consécutives entre 01/01/2012 et 31/12/2016 ou décédés avant le 31/12/2016.

Lecture : 25% des enfants de la région, nés en 1998, n'ont eu aucune prestation de suivi bucco-dentaire entre 2012 et 2016, soit entre leurs 14 ans et leurs 17 ans.

Un parcours préventif insuffisant entre 14 ans et 17 ans qui se retrouve dans tous les départements des Pays de la Loire

► La proportion d'adolescents n'ayant eu aucun recours préventif entre 14 et 17 ans est importante dans tous les départements de la région, variant de 23% en Loire-Atlantique à 29% en Sarthe. Dans ce dernier département, cette proportion est identique à la moyenne nationale.

► Les parcours préventifs réguliers entre 14 et 17 ans apparaissent plus fréquents en Mayenne (31%) et en Loire-Atlantique (29%) et en Vendée (27%), dépassant la moyenne nationale (26%). Avec des proportions respectivement égales à 24 et 22%, le Maine-et-Loire et la Sarthe occupent une situation moins favorable, Fig12).

Fig12 Fréquence du suivi bucco-dentaire entre 14 ans et 17 ans
Départements, Pays de la Loire, France (2012-2016)

	Loire-Atlantique (n=15 990)	Maine-et-Loire (n=9 743)	Mayenne (n=3 743)	Sarthe (n=6 678)	Vendée (n=7 334)	Pays de la Loire (n=43 488)	France (n=752 482)
aucun suivi	23	26,2	23,8	29,2	24,1	24,9	29,2
1 ou 2 suivis	48,1	48,5	45,2	48,9	49,2	48,2	45
3 suivis ou plus	29	25,3	31	21,9	26,8	26,9	25,8

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 1998, suivis entre le jour anniversaire des 14 ans et la veille du 18^e anniversaire.

Lecture : 29,2% des enfants de la Sarthe (nés en 1998) n'ont eu aucun suivi bucco-dentaire (ni consultation, ni examen bucco-dentaire, ni détartrage) entre 2012 et 2016, soit entre leurs 14 et 17 ans.

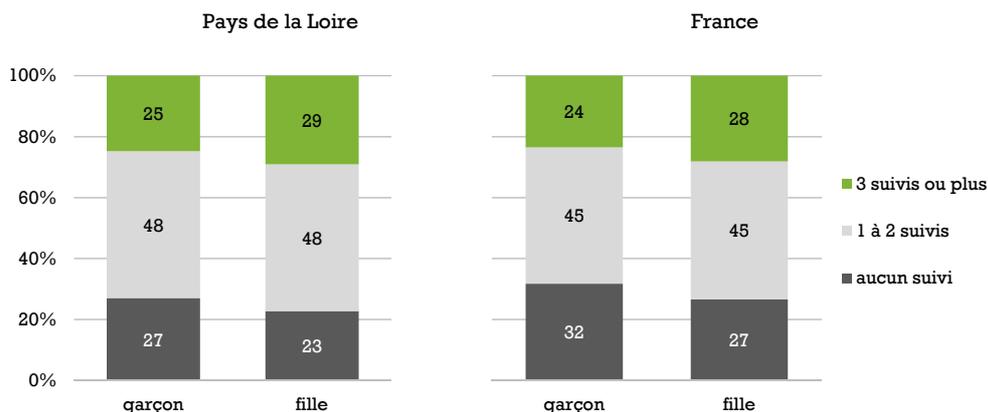


Entre 14 et 17 ans, des parcours préventifs réguliers plus fréquents chez les filles

- ▶ À l'adolescence, dans la région comme au niveau national, la fréquence du recours bucco-dentaire préventif est plus élevée chez les filles que chez les garçons. Ainsi, 29% de filles de la région ont un parcours préventif régulier (au moins trois suivis en quatre ans, hors soins dentaires) entre 14 et 17 ans contre 25% des garçons (Fig13a).
- ▶ Dans la région, la fréquence du recours préventif est légèrement inférieure chez les adolescents en ALD par rapport à ceux qui ne sont pas dans ce cas (Fig13a).

Fig13a Fréquence du suivi bucco-dentaire entre 14 ans et 17 ans selon les caractéristiques des enfants
Pays de la Loire, France (2012-2016)

Sexe



Prise en charge au titre d'une ALD



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 1998, suivis entre le jour anniversaire des 14 ans et la veille du 18^e anniversaire.

En ALD : au moins une prestation remboursée avec prise en charge du ticket modérateur au titre d'une ALD (tous motifs) entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016.

Lecture : en Pays de la Loire, 27% des garçons n'ont eu aucune prestation pour suivi bucco-dentaire, entre 14 et 17 ans.

Entre 14 et 17 ans, des parcours préventifs moins réguliers dans les milieux sociaux les moins favorisés

- ▶ La part des adolescents n'ayant eu aucune prestation de suivi bucco-dentaire entre 14 et 17 ans est nettement plus élevée parmi les bénéficiaires de la CMU-C (34%) que les non-bénéficiaires (24%, Fig13b).

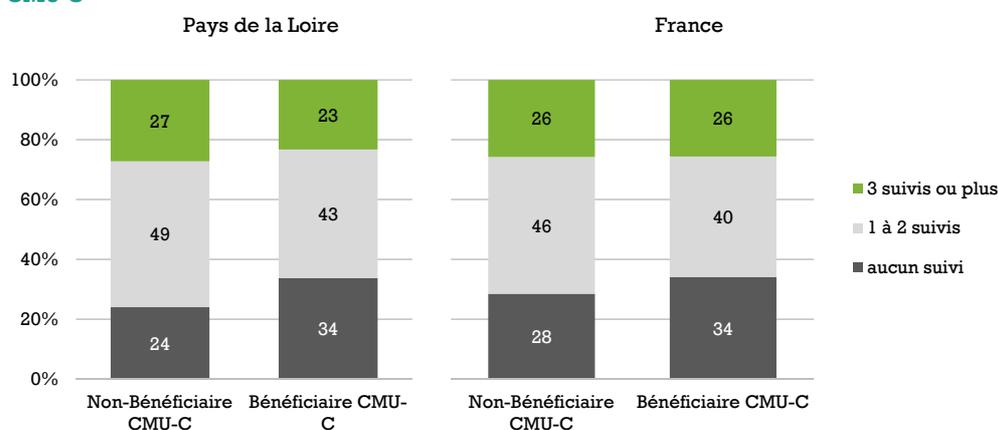


A contrario, la part des adolescents ayant un parcours préventif régulier est plus faible chez les bénéficiaires de la CMU-C : seuls 23% ont au moins trois suivis entre 14 et 17 ans contre 27% des non-bénéficiaires de la CMU-C. Ces différences se retrouvent au niveau national mais sont de moindre ampleur.

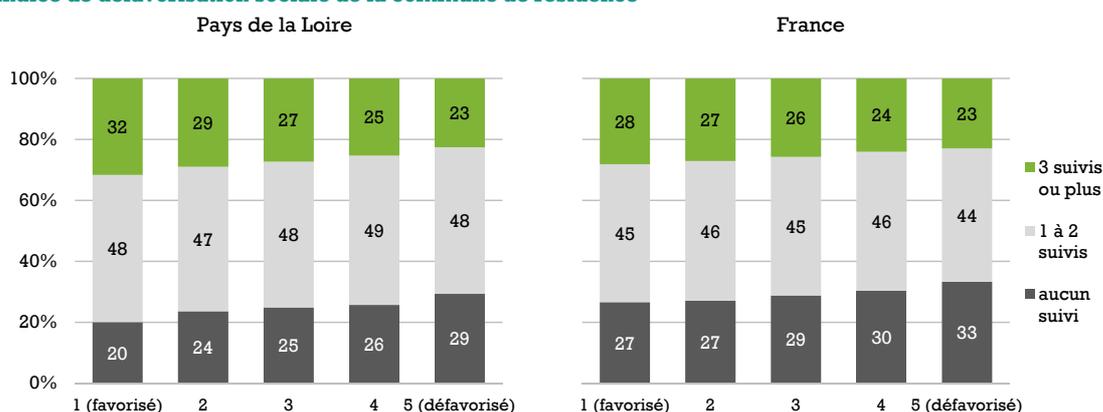
► La fréquence du suivi bucco-dentaire selon le niveau de l'indice de défavorisation sociale de la commune de résidence montre également des disparités sociales, en France, et de façon plus accentuée en Pays de la Loire. 29% des jeunes des communes les moins favorisées n'ont eu ni consultation, ni EBD, ni détartrage entre 14 et 17 ans, alors qu'ils sont 20% dans les communes les moins favorisées. 23% des adolescents vivants dans les communes les moins favorisées de la région ont un parcours bucco-dentaire préventif régulier entre 14 et 17 ans contre 32% de ceux résidant dans les communes les plus défavorisées (Fig13b).

Fig13b Fréquence du suivi bucco-dentaire entre 14 ans et 17 ans selon les caractéristiques des enfants
Pays de la Loire, France (2012-2016)

CMU-C



Indice de défavorisation sociale de la commune de résidence



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 1998, suivis entre le jour anniversaire des 14 ans et la veille du 18^e anniversaire.

Bénéficiaire de la CMU-C : si bénéficiaire de la CMU-C au moment du dernier soin pris en charge sur la période du 01/01/2014 au 31/12/2016.

Indice de défavorisation : indicateur calculé au niveau communal à partir de données socio-économiques issues du recensement de 2013 et du dispositif Fichier localisé social et fiscal (Filosofi) de l'Insee. Les communes sont regroupées par quintile du score : le 1^{er} quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les plus favorisées, le 5^e quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les moins favorisées (Encadré 4).

Lecture : 32% des enfants habitant dans les communes les plus favorisées des Pays de la Loire (1^{er} quintile) ont eu au moins trois prestations pour suivi bucco-dentaire entre 14 et 17 ans, contre 23% des enfants habitant les communes les plus défavorisées de la région (5^e quintile).



2.1.4 Analyse territoriale du suivi bucco-dentaire préventif

Dans ce paragraphe, la proportion d'enfants ayant eu un suivi préventif bucco-dentaire régulier est présentée pour chaque établissement public de coopération intercommunale (EPCI)³ de la région. Les cartes ci-après (Fig14) présentent, par EPCI de résidence (découpage 2017), les proportions :

- d'enfants de la cohorte « 2006 » ayant eu un parcours préventif bucco-dentaires régulier entre 6 et 9 ans, c'est-à-dire ayant eu au moins trois recours bucco-dentaires préventifs au cours de cette période (carte A - Parcours préventif bucco-dentaire régulier entre 6 et 9 ans),
- d'enfants de la cohorte « 1998 » ayant eu un parcours préventif bucco-dentaire régulier entre 14 et 17 ans, c'est-à-dire ayant eu au moins trois recours bucco-dentaires préventifs au cours de cette période (carte B - Parcours préventif bucco-dentaire régulier entre 14 et 17 ans),
- d'habitants de communes à faible accessibilité potentielle localisée (APL) au chirurgien-dentiste (Encadré 5). Il n'existe pas, à notre connaissance, de définition d'un niveau minimum d'APL permettant d'identifier des communes en sous-densité de chirurgiens-dentistes. Pour cette analyse, **un faible niveau d'APL** a été défini à partir de la distribution de l'indicateur au niveau national, par un APL inférieur au 1^{er} quartile de la distribution de l'indicateur, calculé sur l'ensemble des communes françaises (Q1= 28,6, [11]). Ainsi, pour chaque EPCI, l'effectif de personnes résidant dans une commune dont l'APL est inférieur à 28,6 divisé par l'effectif total de l'EPCI définit la proportion d'habitants de communes à faible APL au chirurgien-dentiste.

Encadré 5. Démographie et accessibilité potentielle localisée des chirurgiens-dentistes

► Le nombre de chirurgiens-dentistes ligériens a légèrement progressé au cours des dix dernières années, de 0,6% en moyenne chaque année entre 2005 et 2011, puis de 1,5% entre 2012 et 2015. (...)

Si l'effectif des chirurgiens-dentistes progresse légèrement, leur densité, c'est-à-dire leur nombre rapporté au nombre d'habitants, est en baisse, dans les Pays de la Loire comme au plan national. Pour les praticiens libéraux, elle est passée dans la région de 54 pour 100 000 habitants en 1997 à 49 en 2014 et est restée inférieure à la moyenne nationale (respectivement 63 et 56). La situation diffère selon les départements : en Loire-Atlantique, cet indicateur est resté stable et le plus élevé de ceux observés des départements de la région (62). Inversement, la Sarthe a connu la baisse de densité la plus prononcée (48 en 1997, 34 en 2014), et celle-ci est aujourd'hui la plus faible de la région. [...]

La patientèle moyenne d'un chirurgien-dentiste libéral est de 1 060 patients dans les Pays de la Loire contre 850 en France (en 2014). Cet indicateur est inversement corrélé à la densité départementale de professionnels. Ceci explique les écarts marqués dans la région, la file active d'un professionnel variant de 940 en Loire-Atlantique, département de la région qui connaît la plus forte densité de praticiens, à plus de 1 250 en Sarthe et en Mayenne [12].

► L'indicateur d'accessibilité potentielle localisée (APL) est un indicateur local de **densité flottante** disponible **au niveau de chaque commune** qui tient compte de l'offre et de la demande issues des communes environnantes. (...). L'APL tient également compte du niveau d'activité des professionnels en exercice, ainsi que de la structure par âge de la population de chaque commune, qui influence les besoins de soins. Dans sa version 2013, il est calculé à partir :

- des populations municipales de l'INSEE pour 2011,
- de la consommation de soins par tranche d'âge pour le régime général à partir de l'échantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) 2013,
- des données de localisation et d'activité des cabinets de médecins pour 2013 [11].

³ Les EPCI sont des regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de « projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité ». Ils sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales [10] (cf. annexe A5 - EPCI des Pays de la Loire).



D'importantes disparités de fréquence des parcours préventifs réguliers entre les EPCI

► Les EPCI où les proportions d'enfants ayant eu un suivi régulier entre 6 et 9 ans sont élevées se situent principalement en Loire-Atlantique et en Vendée.

A contrario, les EPCI à faible part d'enfants ayant eu un suivi préventif régulier se concentrent en Mayenne et en Sarthe. S'y ajoutent l'EPCI de Châteaubriant-Derval en Loire-Atlantique et celui du Pays de la Chataigneraie en Vendée (Fig.14 Carte A).

► La majorité des EPCI avec des taux de parcours réguliers entre 14 et 17 ans sensiblement supérieurs à la moyenne régionale se situent en Loire-Atlantique et en Mayenne.

Les EPCI à très faible part d'adolescents au parcours préventif régulier sont localisées dans la Sarthe et à l'est de la Vendée. S'y ajoute, comme pour les 6-9 ans, celui de Châteaubriant-Derval en Loire-Atlantique (Fig.14 Carte B).

► Sur l'ensemble des deux classes d'âge, les EPCI du Maine-et-Loire ont des taux de parcours préventif régulier homogènes, mais on ne peut exclure que cette situation résulte en partie d'un effet de lissage lié à la plus grande taille des EPCI de ce département. En revanche, les disparités entre EPCI sont plus importantes dans les départements de Loire-Atlantique et de Vendée (Fig14 Carte A et B).

Un parcours bucco-dentaire préventif régulier souvent associé à une bonne accessibilité au chirurgien-dentiste

► Une faible proportion d'enfants avec un parcours préventif régulier entre 6 et 9 ans est corrélée significativement à une part élevée d'habitants vivant dans une commune à faible niveau d'accessibilité au chirurgien-dentiste (mesurée par l'APL 2013), et inversement (coefficient de corrélation linéaire de 0,53 $p < 0,001$).

Le constat est identique pour les adolescents entre 14 et 17 ans (coefficient de corrélation linéaire de 0,46 $p < 0,0001$).

Le niveau d'accessibilité aux soins dentaires est donc associé à celui du recours préventif bucco-dentaire, c'est particulièrement le cas des EPCI de Nantes Métropole, de la presqu'île de Guérande Atlantique, de Clisson Sèvre et de Châteaubriant-Derval en Loire-Atlantique, de la Roche-sur-Yon Agglomération en Vendée et des EPCI du Maine Saosnois, de la Champagne Conlinoise et de Loir-Lucé-Bercé dans la Sarthe (Fig14).

► En revanche, la proportion d'enfants ayant un parcours préventif régulier n'est pas ou peu corrélée au niveau d'accessibilité potentielle au chirurgien-dentiste dans plusieurs EPCI pour lesquelles on retrouve une **forte accessibilité au chirurgien-dentiste mais une proportion d'enfants au parcours préventif régulier moyenne ou faible** : Angers Loire Métropole, la Carène et les trois EPCI frontalières au nord et à l'est de celle-ci, les deux communautés de communes du littoral nord-vendéen et Le Mans-Métropole.

Plusieurs EPCI ont, au contraire, une **forte proportion d'habitants vivant dans une commune à faible APL mais une proportion d'enfants au parcours préventif régulier plus élevée** que la moyenne régionale ; il s'agit des EPCI de Vendée-Sèvre-Autise en Vendée, de Coëvrons et du Pays de Craon en Mayenne, les communautés de communes frontalières au nord et au sud de Le Mans Métropole ou encore EPCI des Vallées du Haut Anjou dans le Maine-et-Loire (Fig14).

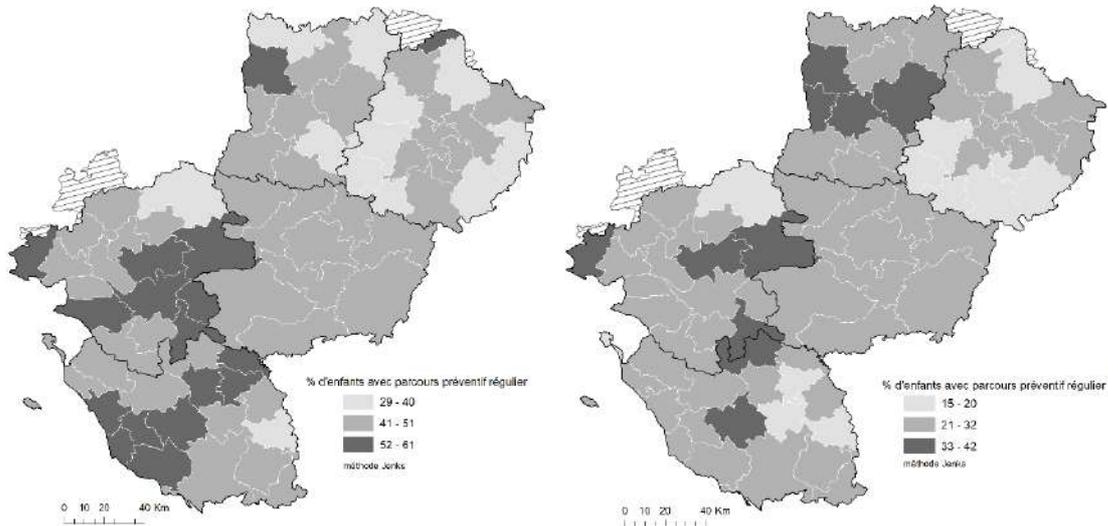
Ces différents cas de figure montrent qu'outre le niveau d'accessibilité à l'offre de soins dentaires, d'autres déterminants d'un suivi bucco-dentaire régulier sont à prendre en compte pour expliquer les disparités territoriales, par exemple les caractéristiques sociales et culturelles des populations et la coordination des professionnels de santé.



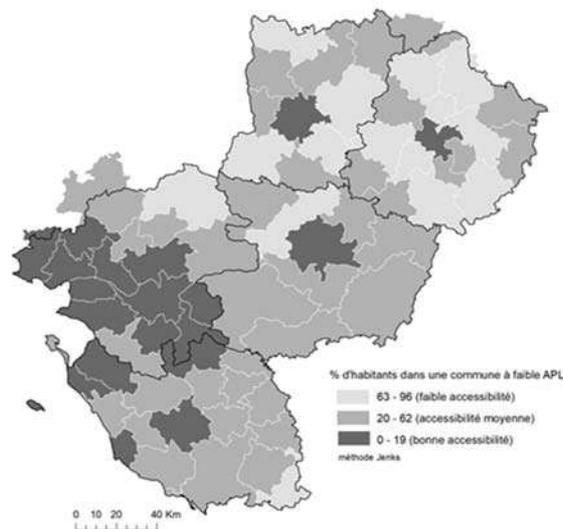
Fig14. Proportions d'enfants ayant eu un parcours préventif bucco-dentaire régulier entre 6 et 9 ans et entre 14 et 17 ans et proportion d'habitants par niveau d'accessibilité potentielle aux CD libéraux, par EPCI de la région des Pays de la Loire (2012-2016)

Carte A - Parcours préventif bucco-dentaire régulier entre 6 et 9 ans

Carte B - Parcours préventif bucco-dentaire régulier entre 14 et 17 ans



Carte C - Accessibilité potentielle localisée (APL) au chirurgien-dentiste



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire pour les cartes A et B ; Sniiram/EGB et Insee - exploitation Drees pour la carte C

Champ :

Cartes A et B : consultations, examens bucco-dentaires et/ou détartrages effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues.

Enfants nés en 2006, suivis entre le jour anniversaire des 6 ans et la veille du 10^e anniversaire (carte A) et enfants nés en 1998, suivis entre le jour anniversaire des 14 ans et la veille du 18^e anniversaire (carte B).

Carte C : APL 2013 avec nouveau distancier.

Remarque : les zones rayées sur les cartes A et B sont des communes n'appartenant pas à la région des Pays de la Loire, et dont l'EPCI est à cheval sur deux régions administratives distinctes. Leurs indicateurs de parcours préventif n'ont pas été calculés.

Lecture : Plus de 52% des enfants nés en 2006 habitant dans l'EPCI de Nantes Métropole ont eu un parcours préventif bucco-dentaire régulier entre 6 ans et 9 ans, c'est-à-dire au moins trois prestations de suivi sur cette période. Dans cette même EPCI, la part d'habitants vivant dans une commune à faible APL est inférieure à 20%.



2.2 Scellement de sillons

Le scellement de sillons est un acte de prévention des caries effectué sur les premières et secondes molaires permanentes. Cet acte est particulièrement recommandé chez les enfants avec un RCI (risque de carie individuel) élevé (Encadré 6). Il se pratique sur les premières molaires qui commencent à pousser vers l'âge de 6 ans ainsi que sur les deuxièmes molaires qui surviennent à partir de 12 ans.

Encadré 6. Éléments de définition et recommandations concernant les scellements de sillons

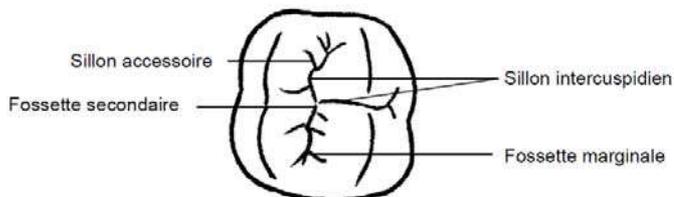
► « Depuis les années 1970, la prévalence de la carie a régulièrement diminué chez les enfants et les adolescents. Désormais, les caries se concentrent chez des sujets à risque élevé qu'il est nécessaire d'identifier et de prendre en charge si l'on veut continuer à améliorer l'état de santé bucco-dentaire de la population générale.

Par ailleurs, les faces occlusales des molaires deviennent proportionnellement plus concernées, du fait probablement de leur moindre sensibilité aux mesures de prévention classiques, à savoir :

- le brossage, puisque le nettoyage des sillons, en particulier anfractueux, est difficile avec la brosse à dents,
- les fluorures dont l'efficacité est moindre au niveau des sillons.

[...] Le scellement de sillons peut avoir un double intérêt :

- diminuer la fréquence des caries occlusales chez les sujets présentant un RCI élevé. Il s'agit dans ce cas de protéger les faces occlusales d'un risque de carie auquel sont exposées toutes les dents,
- diminuer la fréquence des caries au niveau des sillons anfractueux. Il s'agit de protéger spécifiquement des zones inaccessibles aux autres moyens de prévention.



[...] Il est recommandé de sceller dès que possible les sillons des premières (grade A) et deuxièmes (accord professionnel) molaires permanentes chez les patients de moins de 20 ans à RCI élevé afin de prévenir le risque de carie occlusale.

[...] Les facteurs de risque individuels

Ils définissent les individus à RCI élevé et permettent de poser l'indication des scellements de sillons :

- absence de brossage quotidien avec du dentifrice fluoré (niveau de preuve 2),
- ingestions sucrées régulières en dehors des repas ou du goûter,
- prise au long cours de médicaments sucrés ou générant une hyposialie,
- sillons anfractueux au niveau des molaires (niveau de preuve 2),
- indice de plaque (niveau de preuve 2) auquel on peut préférer, par accord professionnel, la présence de plaque visible à l'œil nu sans révélation,
- présence de caries (atteinte de la dentine) et/ou de lésions initiales réversibles (atteinte de l'émail) (niveau de preuve 2).

La présence d'un seul facteur de risque individuel suffit à classer un individu en RCI élevé.

Les facteurs de risque collectifs

Ils permettent d'identifier des groupes à risque :

- période postéruptive,
- niveau socio-économique et/ou niveau d'éducation faible de la famille,
- mauvais état de santé bucco-dentaire des parents ou de la fratrie,
- maladie et handicap entraînant des difficultés de brossage,
- antécédents de caries (niveau de preuve 2),
- présence d'éléments favorisant la rétention de la plaque (restaurations défectueuses, appareils orthodontiques ou prothétiques).

Il n'existe pas d'accord professionnel concernant l'indication des scellements de sillons chez les patients à RCI faible » [13].



Ce chapitre est composé de trois parties. La première décrit les différences de pratique à travers la distribution du nombre annuel de réalisation de scellements de sillons par praticien, en 2016 (§ 2.2.2.) Le second chapitre présente la fréquence de recours aux scellements de sillons en 2016, par classe d'âge de 6 à 9 ans et de 10 à 13 ans ainsi que l'évolution du nombre d'enfants concernés depuis 2012 (§ 2.2.3).

Enfin, le taux de recours global aux scellements de sillons entre 6 et 9 ans ainsi qu'entre 10 et 13 ans est décrit dans la troisième partie, en reconstituant le parcours de soins des enfants sur ces deux périodes (§ 2.2.4).

2.2.1 Cadre méthodologique

Les prestations de scellements de sillons prises en compte dans ce chapitre sont celles ayant donné lieu à un remboursement par l'assurance maladie et réalisées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), quelle que soit la spécialité du praticien.

Les scellements sont codés selon la nomenclature NGAP associée à un coefficient de tarification entre 2001 et juin 2014 puis par un code CCAM à partir de juillet 2014. L'algorithme d'identification des scellements de sillons est donné en annexe A3 de ce rapport.

Le(s) numéro(s) de(s) dent(s) inscrit(s) sur la feuille de soins permet de distinguer les scellements de sillons effectués sur les premières molaires de ceux effectués sur les deuxièmes molaires. Ils doivent être obligatoirement renseignés par le professionnel de santé mais l'information ne figure dans les bases de données du SNDS que depuis le codage en CCAM, en juillet 2014.

Afin d'avoir une cohérence dans la définition de l'algorithme d'identification des scellements de sillons entre 2013 et 2016, l'âge de l'enfant au moment de la réalisation de l'acte a été choisi comme proxy du type de molaires. **Ainsi, les scellements de sillons effectués chez des enfants âgés entre 6 et 9 ans ont été considérés comme des scellements effectués sur les premières molaires et les actes réalisés chez des enfants entre 10 et 13 ans comme des scellements effectués en majorité sur les deuxièmes molaires.**

2.2.2 Pratique des scellements de sillons par les praticiens

La grande majorité des praticiens qui réalisent ces actes en font moins de 10 dans l'année

► Parmi les 1 669 praticiens de la région ayant réalisé au moins un acte pris en charge de scellements de sillons en 2016, 77% ont réalisé moins de 10 actes de scellements dans l'année (soit moins d'un par mois), 13% entre 10 et 19 actes, 7% entre 20 et 39 actes et 3% 40 actes ou plus. Le nombre moyen d'actes réalisés par praticien s'élève en moyenne à 7,6 en 2016 dans la région, il est un peu inférieur au niveau national (10,1 actes par an). La distribution du nombre annuel d'actes par praticien est similaire dans chaque département de la région (Fig15).



Fig15 Nombre de praticiens ayant réalisé des scellements de sillons selon le volume d'activité
Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Nb praticiens	% praticiens	Nb actes	% actes	Nb moyen d'actes
Loire-Atlantique					
1 à 9 actes	579	79	1 750	33	-
10 à 19 actes	86	12	1 175	22	-
20 à 39 actes	48	6	1 301	25	-
40 actes et plus	20	3	1 064	20	-
Total	733	100	5 290	100	7,2
Maine-et-Loire					
1 à 9 actes	249	76	798	29	-
10 à 19 actes	46	14	646	24	-
20 à 39 actes	23	7	637	24	-
40 actes et plus	11	3	636	23	-
Total	329	100	2 717	100	8,3
Mayenne					
1 à 9 actes	82	74	252	28	-
10 à 19 actes	13	12	195	21	-
20 à 39 actes	13	12	340	38	-
40 actes et plus	2	2	114	13	-
Total	110	100	901	100	8,2
Sarthe					
1 à 9 actes	123	74	393	28	-
10 à 19 actes	21	12	273	19	-
20 à 39 actes	18	11	458	33	-
40 actes et plus	5	3	275	20	-
Total	167	100	1 399	100	8,4
Vendée					
1 à 9 actes	255	77	727	30	-
10 à 19 actes	42	13	540	22	-
20 à 39 actes	22	7	553	22	-
40 actes et plus	11	3	630	26	-
Total	330	100	2 450	100	7,4
Pays de la Loire					
1 à 9 actes	1 288	77	3 920	31	-
10 à 19 actes	208	13	2 829	22	-
20 à 39 actes	124	7	3 289	26	-
40 actes et plus	49	3	2 719	21	-
Total	1 669	100	12 757	100	7,6
France					
1 à 9 actes	23083	74	71651	23	-
10 à 19 actes	4016	13	54855	18	-
20 à 39 actes	2418	8	65576	21	-
40 actes et plus	1420	5	120329	38	-
Total	30 937	100	31 2411	100	10,1

Source : SNDS-AMOS-CCAM (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : scellements de sillons effectués par des professionnels de santé libéraux à des enfants âgés de 6 à 13 ans, en 2016.

Lecture : en Pays de la Loire, 1 669 PS ont réalisé au moins un scellement de sillons en 2016, totalisant 12 757 actes. Parmi ces PS, 77% en ont réalisé moins de 10 dans l'année.

2.2.3 Fréquence annuelle de scellements de sillons et évolution du nombre d'enfants concernés

Près de 4% des 6-9 ans et de 2% des 10-13 ans ont eu un scellement de sillons dans l'année

► En 2016, près de 7 300 enfants ligériens âgés entre 6 et 9 ans ont eu un scellement de sillons, soit 3,7% des enfants de cette classe d'âge. Ce nombre chutait à 3 515 chez les enfants âgés de 10 à 13 ans, ce qui représente 1,8% des enfants de cette classe d'âge (Fig16).

Une fréquence des scellements de sillons plus faible dans la région qu'au plan national

► Les proportions annuelles d'enfants ayant eu au moins une prestation de scellement de sillons en 2016 sont dans la région inférieures à celles observées au plan national chez les 6-9 ans (3,7% vs 5,2% en France) comme chez les 10-13 ans (1,8% vs 2,3) (Fig16,17).



Fig16 Quantité d'actes de scellements de sillons, effectifs d'enfants et taux de recours
Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	6-9 ans			10-13 ans		
	Nb actes	Nb enfants	% enfants	Nb actes	Nb enfants	% enfants
Loire-Atlantique	3 538	2 946	4,0	1 575	1 351	1,9
Maine-et-Loire	1 732	1 418	3,2	934	774	1,8
Mayenne	674	545	3,3	293	260	1,5
Sarthe	1 001	875	3,0	487	437	1,4
Vendée	1 742	1 487	4,3	785	693	2,0
Pays de la Loire	8 687	7 271	3,7	4 074	3 515	1,8
France	218 351	175 316	5,2	90 951	75 303	2,3

Sources: SNDS-DCIR (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de scellements de sillons effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues. Le nombre d'actes correspond au nombre de prestations effectuées à des dates différentes : ainsi un scellement de sillons sur 4 dents effectués en deux fois à deux dates différentes comptera pour deux actes, alors qu'un scellement de sillons effectué en une fois sur 4 dents comptera comme un acte.

Enfants âgés de 6 à 9 ans et de 10 à 13 ans (âge révolu), à la date du scellement de sillons.

Lecture : 3,7% des enfants ligériens âgés de 6 à 9 ans ont eu un scellement de sillons sur au moins une dent en 2016.

Une fréquence des scellements de sillons en recul dans la région, en particulier chez les 6-9 ans

► L'écart entre la région et la France s'est accru au cours des dernières années, en particulier chez les 6-9 ans, en raison d'une évolution différenciée.

La proportion régionale d'enfants de 6 à 9 ans ayant reçu un scellement de sillons dans l'année, décroît en effet depuis 2015, -elle est ainsi passée de 4,5% en 2014 à 3,7% en 2016- alors que cette proportion est restée relativement stable au plan national (autour de 5,2%, Fig17).

► Chez les 10-13 ans, la proportion d'enfants concernés par un scellement de sillons dans l'année est également en recul depuis 2015 dans la région (2,5% en 2014, 1,8% en 2016). Une baisse est également observée au plan national mais de façon un peu moins marquée (2,7%, 2,3%, Fig17).

Une diminution observée dans les cinq départements de la région

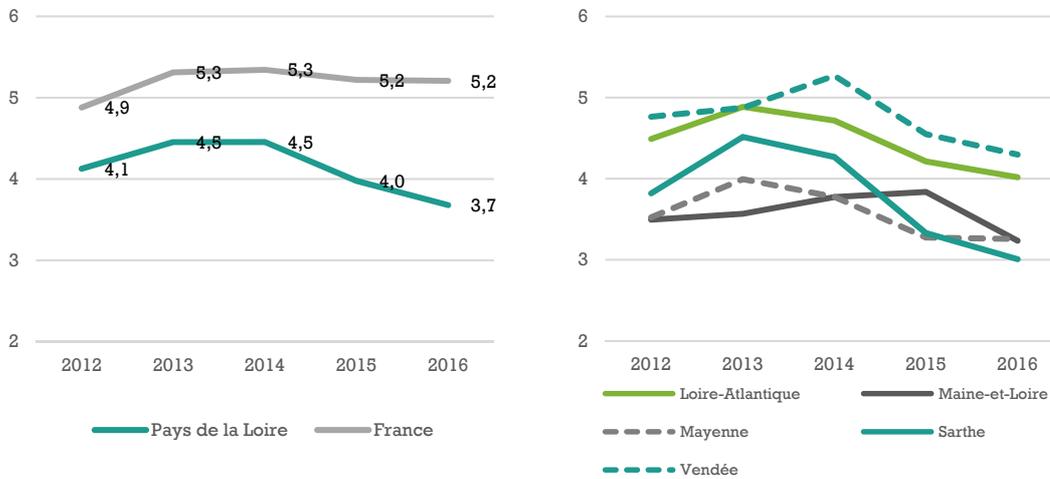
► La baisse de la proportion d'enfants ayant eu au moins un scellement de sillons se retrouve dans l'ensemble des départements de la région, chez les 6-9 ans comme chez les 10-13 ans. Elle a été amorcée en 2014 ou 2015 selon les départements.

La Vendée constitue toutefois depuis 2012 le département qui présente la plus forte proportion d'enfants ayant bénéficié de scellements de sillons dans l'année, quelle que soit la classe d'âge considérée (chez les 6-9 ans : 4,3%, comme chez les 10-13 ans : 2,0%, Fig17).

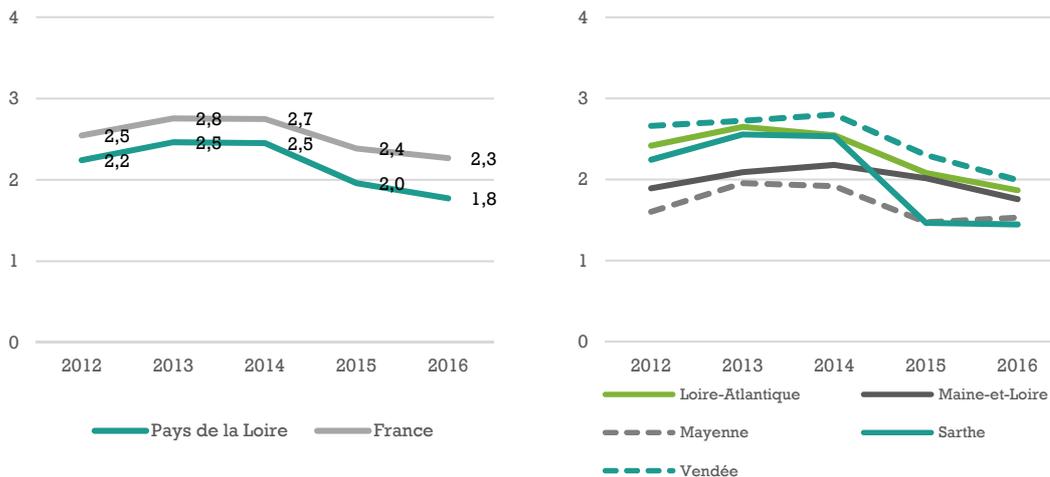


Fig17. Évolution de la proportion d'enfants de 6 à 9 ans et de 10 à 13 ans concernés par un scellement de sillons (%)
Départements, Pays de la Loire, France (2012-2016)

6 à 9 ans



10 à 13 ans



Source : SNDS-DCIR (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de scellements de sillons effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues.

Enfants âgés de 10 à 13 ans (âge révolu), à la date du scellement de sillons.

Lecture : chez les enfants ligériens âgés de 6 à 9 ans, la proportion d'enfants ayant eu un scellement de sillons a diminué entre 2013 et 2016, passant de 4,5% à 3,7%.

2.2.4 Taux de recours global aux scellements de sillons

Dans cette partie, deux cohortes d'enfants ont été constituées à partir des données individuelles de remboursements de l'assurance maladie, afin de rechercher la réalisation d'un scellement de sillons sur quatre années consécutives. Ainsi, pour chaque enfant né en 2006, la réalisation d'au moins un scellement de sillons a été recherché entre ses 6 ans et jusqu'à la veille de ses 10 ans. De même, pour chaque enfant né en 2002, la réalisation d'au moins un scellement de sillons a été recherché entre ses 10 ans et jusqu'à la veille de ses 14 ans (flow charts en annexe A2).



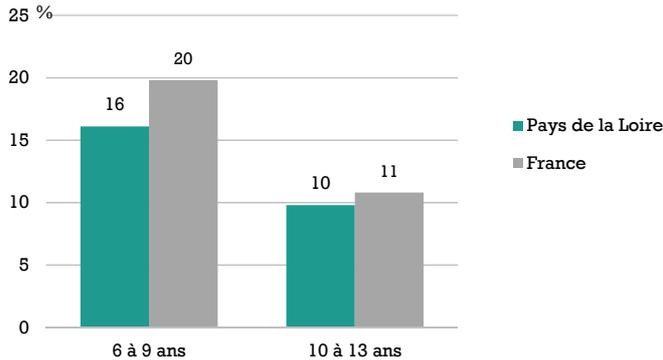
Un taux de recours au scellement de sillons en Pays de la Loire inférieur à celui du niveau national

► Entre 6 et 9 ans, 16% des enfants ligériens ont eu au moins un scellement de sillons sur une première molaire, contre 20% au niveau national.

Entre 10 et 13 ans, un enfant sur dix a eu au moins un scellement de sillons sur une deuxième molaire, proportion légèrement inférieure à la moyenne nationale (11%, Fig18).

Fig18 Proportion d'enfants ayant eu au moins un scellement de sillons entre 2012 et 2016, selon l'âge

Pays de la Loire, France (2012-2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de scellements de sillons effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 2006 de la cohorte '6-9 ans' et enfants nés en 2002 de la cohorte '10-13 ans'. La méthodologie de construction de la cohorte est indiquée en annexe A2.

Lecture : 16% des enfants de la région, nés en 2006, ont eu un scellement de sillons entre leurs 6 ans et leurs 9 ans. 10% des enfants de la région, nés en 2002, ont eu un scellement de sillons entre leurs 10 ans et leurs 13 ans.

La Vendée présente le plus fort taux de recours au scellement de sillons, mais ce dernier reste inférieur au taux moyen français

► Les taux de recours au scellement de sillons diffèrent selon les départements pour les deux classes d'âge. La Vendée et la Loire-Atlantique ont des taux plus élevés (plus de 17% entre 6 et 9 ans et plus de 10% entre 10 et 13 ans) que le Maine-et-Loire, la Mayenne et la Sarthe (environ 14.5% entre 6 et 9 ans et 8 à 9% entre 10 et 13 ans).

Néanmoins, l'ensemble des départements de la région a des taux inférieurs à la moyenne nationale (Fig18).

Fig19 Proportion d'enfants ayant eu un scellement de sillons selon l'âge

Départements, Pays de la Loire, France (2012-2016)

	Loire-Atlantique	Maine-et-Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée	Pays de la Loire	France
Entre 6 et 9 ans	17,1	14,4	14,8	14,6	17,7	16,1	19,8
Entre 10 et 13 ans	10,2	9,3	8,0	8,8	11,3	9,8	10,8

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de scellements de sillons effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 2006 de la cohorte '6-9 ans' et enfants nés en 2002 de la cohorte '10-13 ans'.

Lecture : en Loire-Atlantique 17,1% des enfants nés en 2006 ont eu au moins un scellement de sillons entre leurs 6 ans et leurs 9 ans.



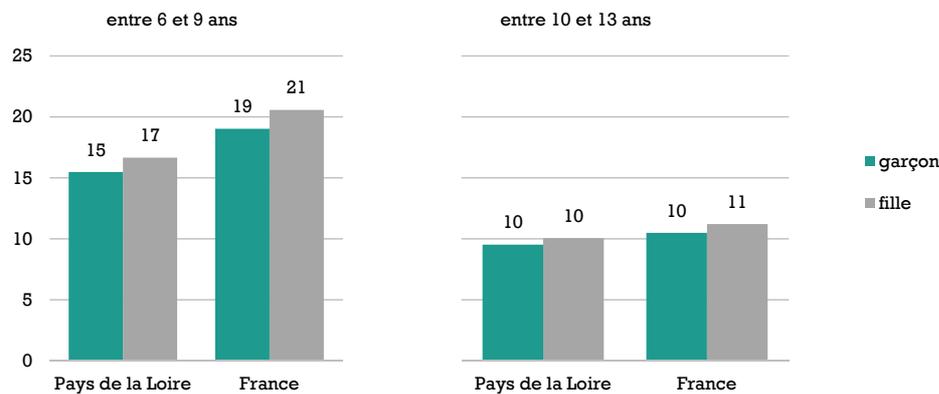
Un recours au scellement de sillons plus fréquent chez les filles entre 6 et 9 ans et chez les enfants non bénéficiaires d'une ALD

- Les taux de recours aux scellements de sillons diffèrent significativement selon le genre entre 6 et 9 ans : 17% des filles ont eu un scellement de sillons entre 6 ans et 9 ans contre 15% des garçons de la même classe d'âge ($p=0,004$). Entre 10 et 13 ans, la différence est moins prononcée (9,5% vs 10,1%, $p=0,05$). Ce constat se retrouve au niveau national (Fig20a).
- Les taux de recours entre 6 et 9 ans et entre 10 et 13 ans sont moins élevés chez les enfants qui sont atteints d'une pathologie qui a justifié leur admission en affection de longue durée (ALD) par l'assurance maladie (respectivement 16 et 10%), par rapport aux enfants qui ne sont pas dans ce cas (13% et 8%, Fig20a). Cette moindre pratique préventive est d'autant plus préjudiciable que les enfants malades ou en situation de handicap font partie des populations à risque carieux élevé, en raison notamment des difficultés pour le brossage des dents (Encadré 6).

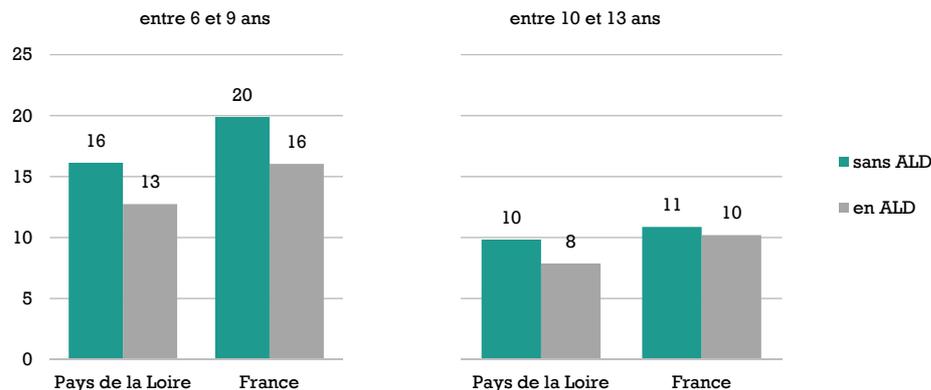
Fig20a Proportion d'enfants ayant eu un scellement de sillons selon l'âge et leurs caractéristiques

Pays de la Loire, France (2012-2016)

Sexe



Prise en charge au titre d'une ALD



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de scellements de sillons effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 2006 de la cohorte '6-9 ans' et enfants nés en 2002 de la cohorte '10-13 ans'.

En ALD : au moins une prestation remboursée avec prise en charge du ticket modérateur au titre d'une ALD (tous motifs) entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016.

Lecture : 16% des enfants ligériens sans ALD ont eu un scellement de sillons entre 6 ans et 9 ans contre 13% des enfants en ALD sur la même période.



Des disparités sociales de recours au scellement de sillons plus importantes entre 6 et 9 ans qu'entre 10 et 13 ans

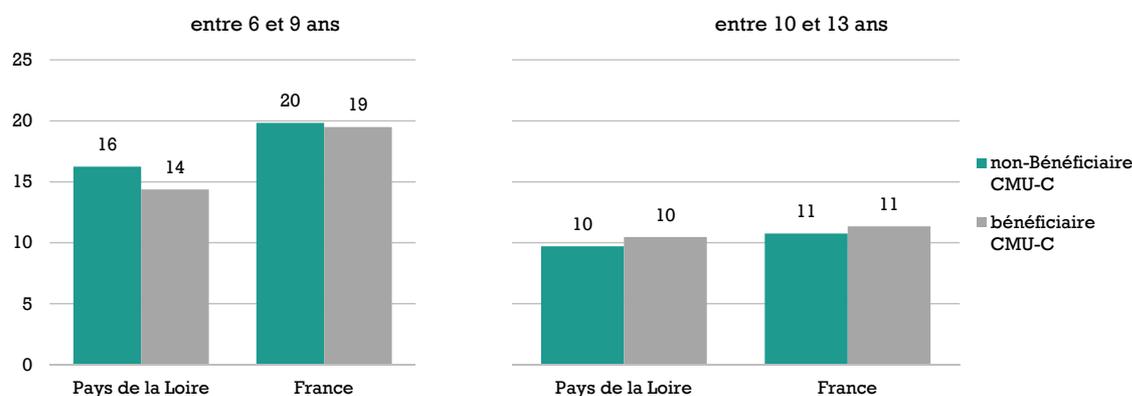
► Les enfants de la région bénéficiaires de la CMU-C ont moins souvent eu recours à un scellement de sillons entre 6 et 9 ans que les autres enfants (14% vs 16%). Entre 10 et 13 ans, les taux de recours au scellement de sillons entre enfants bénéficiaires et non bénéficiaires de la CMU-C sont proches (Fig20b).

Dans la région, le niveau de défavorisation sociale de la commune de résidence est significativement associé au taux de recours au scellement de sillons, avec un recours d'autant moins fréquent que les communes sont moins favorisées ($p < 0,001$ entre 6 et 9 ans et $p = 0,003$ entre 10 et 13 ans). Les disparités observées sont toutefois plus importantes entre 6 et 9 ans qu'entre 10 et 13 ans (Fig20b).

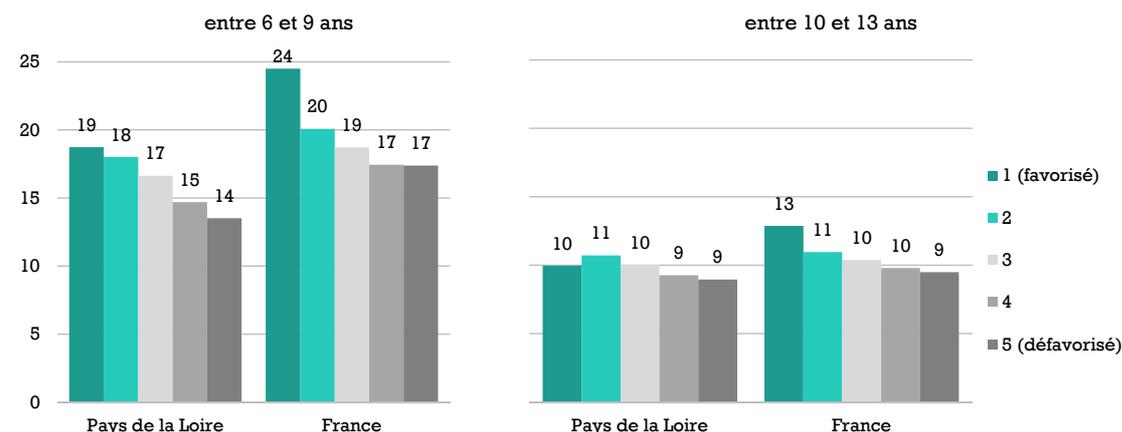
Fig20b Proportion d'enfants ayant eu un scellement de sillons selon l'âge et leurs caractéristiques

Pays de la Loire, France (2012-2016)

CMU-C



Indice de défavorisation



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de scellements de sillons effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, hors consultations externes), toutes spécialités confondues ; enfants nés en 2006 de la cohorte '6-9 ans' et enfants nés en 2002 de la cohorte '10-13 ans'.

Bénéficiaire de la CMU-C : si bénéficiaire de la CMU-C au moment du dernier soin pris en charge sur la période du 01/01/2014 au 31/12/2016.

Indice de défavorisation : indicateur calculé au niveau communal à partir de données socio-économiques issues du recensement de 2013. Les communes sont regroupées par quintile du score : le 1^{er} quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les plus favorisées, le 5^e quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les moins favorisées.

Lecture : 19% des enfants habitant dans une commune très favorisée de la région (quintile 1) ont eu un scellement de sillons entre 6 et 9 ans contre 14% des enfants résidant dans une commune très défavorisée (quintile 5).



3 ORTHODONTIE

Cette partie du rapport est consacrée au recours à l'orthodontie ou orthopédie dentofaciale (ODF) des enfants ligériens. Les prestations en orthodontie prises en compte dans ce chapitre sont les prestations prises en charge par l'assurance maladie effectuées par des professionnels libéraux et salariés (en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues. L'algorithme d'identification de ces prestations est présenté en annexe A3.

Ce chapitre comprend trois parties :

- la première présente les effectifs et taux annuels de recours à l'orthodontie par classe d'âge, pour la France, la région et les départements des Pays de la Loire en 2016 et leur évolution depuis 2013.
- la deuxième partie étudie le recours à l'orthodontie selon les territoires (par EPCI), en distinguant les recours à un spécialiste en ODF des recours aux autres professionnels.

La troisième porte sur l'initiation d'un traitement orthodontique, en particulier la spécialité du professionnel de santé qui a initié le traitement et les caractéristiques des enfants au moment du début du traitement.

Encadré 7. Éléments de définition et concernant la prise en charge en orthodontie

► L'ordre des chirurgiens-dentistes définit l'orthopédie dentofaciale (ODF) comme « la partie de l'odontologie et de la stomatologie consacrée à l'étude et au traitement des troubles liés aux anomalies de la forme des mâchoires et de la position des dents ».

L'ODF, également désignée sous le terme d'orthodontie, a pour but :

- l'étude et le développement de la face, des maxillaires et des dents,
- l'analyse des anomalies de ce développement,
- la correction de ces anomalies [14].

► Pour qu'un traitement orthodontique soit le plus efficace et le plus court possible, il est important d'intervenir au bon moment. Bien que l'on puisse traiter à tout âge, il existe toutefois des périodes plus propices :

- de 4 à 8 ans : traitements de prévention, pour éviter l'apparition de malocclusions,
- entre 8 et 11 ans : traitements d'interception en denture mixte, en deux temps,
- entre 11 et 17 ans : traitements en denture permanente [15].

► « L'âge moyen des patients qui ont débuté un traitement orthodontique en 2008 était de 12,9 ans 95% des patients sont âgés de 16 ans et moins dont presque 90% ont entre 9 et 16 ans. ... Les effectifs des 16 ans et moins débutant un traitement orthodontique ont augmenté de 25% entre 2008 et 2015, soit une hausse annuelle moyenne de 3%, supérieure de 2 points à celle du nombre d'assurés de 16 ans et moins par le régime général » [16].

► Les traitements d'orthodontie sont pris en charge par l'assurance maladie sous réserve d'obtenir l'accord préalable de la caisse du bénéficiaire et s'ils sont commencés avant le 16^e anniversaire. À titre exceptionnel, les enfants de plus de 16 ans peuvent bénéficier d'une prise en charge par l'assurance maladie pour un semestre de traitement, préalablement à une intervention chirurgicale portant sur les maxillaires. Ce semestre n'est pas renouvelable. Les traitements d'orthodontie sont pris en charge à 70% (actes inférieurs à 120 euros) ou à 100% (actes supérieurs à 120 euros) sur la base de tarifs dits « de responsabilité », très souvent inférieurs aux coûts auxquels ils sont facturés. En effet, contrairement aux consultations et aux soins dentaires, le tarif des traitements d'orthodontie est libre [17].

► Les actes d'orthodontie représentent 77% des dépenses totales d'actes dentaires remboursables chez les Ligériens de 5-19 ans, proportion équivalente à celle observée au plan national (75%) [12].

► « La part financée par l'assurance maladie proche de 30% s'avère indépendante de la longueur du traitement et des types de parcours. Le reste à charge atteint en moyenne 1 909 € et représente un montant encore plus élevé pour les assurés bénéficiant d'un traitement actif s'étalant sur plusieurs années. Le reste à charge s'élève à 2 300 € en moyenne pour les patients traités entre 3 à 4 semestres et 2 692 € pour ceux traités entre 5 à 6 semestres » [16].



3.1 Recours à l'orthodontie en cabinet dentaire de ville

42% des enfants de 11 à 15 ans ont eu au moins une prestation d'orthodontie dans l'année

► Le recours à l'orthodontie est très rare avant 6 ans avec moins de 1% des enfants concernés, reste faible chez les 6-7 ans (7%) et augmente chez les 8-10 ans (28%). La proportion d'enfants ligériens ayant eu un recours à l'orthodontie est maximale entre 11 et 15 ans : 42% des enfants de cette classe d'âge ont eu au moins un recours à l'orthodontie dans l'année. Le recours à l'orthodontie diminue ensuite avec 16% des jeunes âgés de 16 et 17 ans et seulement 5% des jeunes de 18 ans concernés. Globalement en Pays de la Loire, 22% des enfants âgés de 3 à 18 ans ont bénéficié d'au moins une prestation d'orthodontie en 2016 (Fig21).

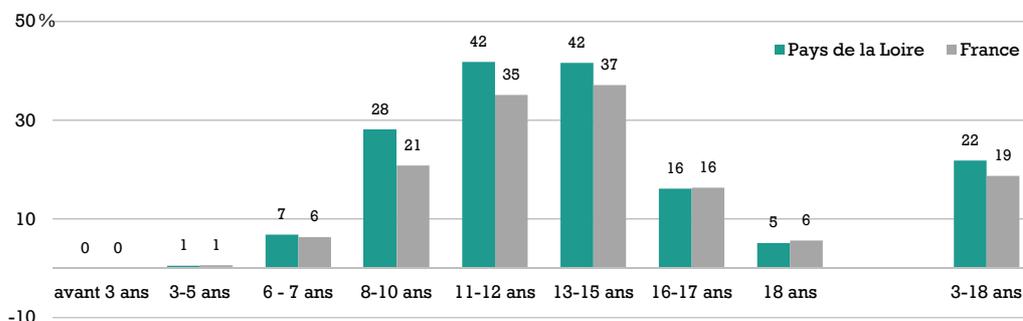
Un recours à l'orthodontie en Pays de la Loire supérieur à la moyenne nationale

► La fréquence du recours à l'orthodontie est nettement plus élevée en Pays de la Loire qu'au niveau national aux âges où le recours est le plus fréquent : 28% des enfants de 8 à 10 ans contre 21% au niveau national, 42% contre 35 à 37% chez les 11-15 ans. Aux autres âges, les taux de recours sont proches (Fig21).

La densité des professionnels libéraux pratiquant l'orthodontie, spécialistes en ODF ou non, qui est l'un des facteurs pouvant expliquer cet écart, est pourtant inférieure à la moyenne nationale (34 professionnels vs 37 pour 100 000 enfants âgés de 3 à 18 ans). En revanche, le prix moyen d'un semestre de traitement, qui peut également influencer le niveau de recours en raison de l'importance des restes à charge dans ce domaine est sensiblement plus faible dans la région, comparé au prix moyen français (577 € vs 649 €) (Fig23).

Fig21 Proportion d'enfants ayant eu au moins un recours au cabinet dentaire de ville pour une prestation d'orthodontie dans l'année, selon l'âge

Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations en orthodontie effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes, toutes spécialités confondues). La liste des codes de prestations retenues est donnée en annexe A3 de ce rapport.

Lecture : 42% des enfants ligériens de 11 à 12 ans ont eu au moins une prestation d'orthodontie prise en charge au cours de l'année 2016.

Un recours à l'orthodontie en augmentation entre 2013 et 2016

► Le recours à l'orthodontie des enfants ligériens de 3 à 18 ans a augmenté entre 2013 et 2016, avec une proportion d'enfants ayant eu au moins une prestation dans l'année qui est passée de 20% à 21,8%. Cette tendance concerne toutes les classes d'âge, mais l'augmentation est surtout marquée chez les 8-10 ans (+ 2,7) et chez les 13-15 ans (+ 3,4). Une augmentation similaire est constatée au niveau national (Fig22).



Des disparités départementales marquées et en hausse entre 2013 et 2016

► Le taux départemental de recours à l'orthodontie dans l'année des jeunes de 3 à 18 ans le plus élevé est observé en Loire-Atlantique (24%), et le plus faible en Sarthe (19%), ce dernier département se situant toutefois au niveau de la moyenne nationale (Fig22). La Loire-Atlantique cumule la densité la plus élevée de professionnels libéraux exerçant l'orthodontie et le prix moyen d'un semestre le plus faible de la région. La Sarthe, au contraire, associe densité de professionnels basse et prix du traitement élevé (Fig23).

Le recours à l'orthodontie selon les classes d'âge, est très contrasté d'un département à l'autre. Ainsi, chez les enfants de 6 à 7 ans, le taux de recours atteint 9% en Loire-Atlantique et 7% en Vendée, alors qu'il n'est que de 2% en Sarthe. À cet âge, il s'agit principalement de traitement de prévention pour éviter l'apparition de malocclusions ou de traitement d'interception précoce.

Chez les enfants âgés de 8 à 15 ans, les taux de recours départementaux sont tous supérieurs ou équivalents aux taux nationaux, avec toutefois des écarts importants entre départements, notamment chez les enfants de 8 à 10 ans (plus de 30% en Loire-Atlantique et en Vendée, autour de 25% en Mayenne et en Maine-et-Loire et 22% en Sarthe). Entre 16 et 18 ans, la Mayenne se distingue avec le taux de recours le plus élevé de la région.

Les taux de recours à l'orthodontie ont augmenté entre 2013 et 2016 dans tous les départements de la région, mais de façon plus ou moins marquée, et les disparités entre départements se sont accentuées sur cette période, notamment pour les enfants âgés de 6 à 10 ans. Aux classes d'âge 6-7 ans et 8-10 ans, les départements où les taux sont le plus élevés en 2016 -Loire-Atlantique et Vendée- sont ceux pour lesquels l'augmentation depuis 2013 été la plus forte (Fig22).

La Mayenne, qui a connu le plus faible taux d'augmentation du recours à l'orthodontie entre 2013 et 2016 (+0,6%) est le seul département où l'on observe un net recul du taux de recours dans certaines classes d'âge (Fig22). La densité de professionnels libéraux exerçant l'orthodontie y est très nettement inférieure à la moyenne nationale (23 professionnels pour 100 000 enfants de 3 à 18 ans vs 37 en France) (Fig22).



Fig22 Effectif et proportion d'enfants ayant eu au moins un recours au cabinet dentaire de ville pour une prestation d'orthodontie dans l'année, selon l'âge

Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Pays de la Loire			France		
	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.
< 3 ans	24	0	+ 0	483	0	+ 0
3-5 ans	758	0,5	+ 0,1	15 023	0,6	+ 0
6-7 ans	6 737	6,8	+ 0,7	106 383	6,3	+ 0,6
8-10 ans	41 827	28,1	+ 2,7	524 151	20,8	+ 1,6
11-12 ans	41 746	41,8	+ 0,8	581 182	35,1	+ 2,2
13-15 ans	61 017	41,6	+ 3,4	941 454	37,1	+ 2,8
16-17 ans	15 495	16,1	+ 1,8	267 927	16,3	+ 2,5
18 ans	2 425	5,1	+ 0,6	44 683	5,6	+ 1
3-18 ans	170 005	21,8	+ 1,8	2 480 803	18,7	+ 1,7

	Loire-Atlantique			Maine-et-Loire			Mayenne			Sarthe			Vendée		
	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.
< 3 ans	17	0	+ 0	NC	.	+ 0	NC	.	+ 0	,	0	+ 0	NC	.	+ 0
3-5 ans	444	0,8	+ 0,2	85	0,3	+ 0,1	50	0,4	- 0,2	45	0,2	+ 0	134	0,6	+ 0,3
6-7 ans	3247	8,8	+ 1,2	1147	5,2	+ 0,7	433	5,2	- 1,1	623	1,9	+ 0	1287	7,5	+ 1,2
8-10 ans	17 389	31,8	+ 3,2	8 057	24,5	+ 2,1	3 360	26,3	- 0,3	5 086	21,7	+ 0,5	7 935	30,4	+ 4,6
11-12 ans	16 882	46,4	+ 1,2	8 710	39	- 0,1	3 433	40,7	- 1,5	5 436	39,5	+ 0,2	7 285	41,3	+ 2,2
13-15 ans	23 948	44,4	+ 4,3	13 446	41,5	+ 2,9	5 078	40	+ 2	8 126	36,7	+ 3	10 419	40,9	+ 3,5
16-17 ans	5 698	16	+ 2,9	3 399	16,2	- 0,1	1 542	18,9	+ 1,8	2 219	15	+ 3,3	2 637	16	+ 0,6
18 ans	902	4,8	+ 1	502	4,4	+ 0,1	259	7,3	+ 1,4	408	5,9	+ 0,8	354	5	- 0,1
3-18 ans	68 510	23,7	+ 2,3	35 346	20,4	+ 1,5	14 155	21,7	+ 0,6	21 943	18,8	+ 1,3	30 051	22,4	+ 2,4

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations en orthodontie effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

NC : non communiqué car effectifs inférieurs à 10.

Lecture : 41,8% des enfants ligériens âgés de 11 ou 12 ans ont eu au moins une prestation d'orthodontie prise en charge en 2016.



Fig23 Densité de professionnels de santé (PS) exerçant l'orthodontie et tarifs moyens d'un semestre de traitement, pour l'activité libérale

France, Pays de la Loire (2016)

	Effectif PS	Effectif enfants	Densité	Nombre de semestres	Montant payé	Montant ED	Rang des montants moyens
France	4983	13291860	37	1309050	649	456	-
Pays de la Loire	266	778415	34	91853	577	384	-
Loire-Atlantique	110	289073	38	36963	555	362	14
Maine-et-Loire	61	173488	35	20235	598	405	39
Mayenne	15	65382	23	8184	569	376	24
Sarthe	36	116545	31	12536	624	431	58
Vendée	44	133927	33	13935	568	375	23

Sources : SNDS/AMOS-EXE-PRS (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : semestres d'orthodontie codés TO 90 ou ORT 90, effectués en cabinet de ville pour l'activité libérale par des spécialistes ODF, des CD omnipraticiens ou des stomatologues, en 2016

Effectif PS : nombre de professionnels libéraux, spécialistes en ODF, CD ou stomatologues ayant réalisé au moins un semestre de traitement d'orthodontie (T090 / ORT 90) au cours de l'année 2016.

Effectif enfants : effectifs d'enfants de 3 à 18 ans issus des projections de l'Insee pour l'année 2016, effectuées à partir du RP 2014

Densité : effectif PS / effectifs enfants * 100 000

Montants total et entente directe : montants par semestre, pour l'activité libérale (les montants pratiqués en centre mutualistes ou en consultations externes ne sont pas pris en compte dans ce calcul).

Montant ED : montant de l'entente directe, correspondant à la part des dépenses non prises en charge provenant de la différence entre les frais réels et la Base de Remboursement de l'assurance maladie obligatoire.

Rang des montants moyens : classement du département par niveau croissant de montants moyens de semestre d'orthodontie facturés par les PS exerçant dans le département (géographie du cabinet principal), sur 101 départements y compris DOM.

Lecture : la densité de professionnels libéraux pratiquant l'orthodontie dans les Pays de la Loire en 2016 est de 34 PS pour 100 000 enfants âgés de 3 à 18 ans. La Loire-Atlantique est le 14^e département (sur les 101 français y compris DOM) où le tarif moyen d'un semestre est le plus faible avec un tarif moyen de 555 € dont 362 € non pris en charge par l'assurance maladie obligatoire.

3.2 Analyse territoriale du recours à l'orthodontie en cabinet dentaire de ville

Ce paragraphe complète l'analyse des disparités départementales du recours à l'orthodontie par une analyse du recours dans les 72 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) que compte la région des Pays de la Loire en 2017 (cf. carte des EPCI en annexe A5).

Trois cartes ont été réalisées (Fig24), qui présentent, par EPCI de résidence, les proportions d'enfants âgés de 3 à 18 ans ayant bénéficié en 2016 :

- d'au moins une prestation d'orthodontie, quelle que soit la spécialité du professionnel de santé (carte A),
- d'au moins une prestation d'orthodontie réalisée par un spécialiste ODF (carte B F),
- d'une ou plusieurs prestation(s) d'orthodontie réalisée(s) par un chirurgien-dentiste omnipraticien ou un stomatologue (carte C).

Sur chacune de ces cartes, les cabinets de spécialistes en ODF, installés en secteur libéral, sont géolocalisés à la commune d'exercice, par des cercles proportionnels au nombre de professionnels installés afin de mettre en parallèle les taux de recours par spécialité avec l'offre de soins de spécialistes en ODF.

Un recours global à l'orthodontie plus important à l'est de la Loire-Atlantique et au centre de la Vendée et plus faible à l'est de la région

► La carte A (Fig24) montre que les taux de recours à l'orthodontie sont maximaux dans la population des enfants du territoire de Nantes Métropole et des EPCI frontaliers, ainsi que dans la communauté d'agglomération de La Roche-sur-Yon et les communautés de communes et



d'agglomération situées à l'ouest de cette dernière (Moutierrois Talmondais, Les Sables d'Olonne, Pays des Achards et Vie et Boulogne).

Les EPCI Mayenne Communauté au nord de la Mayenne, et Maine Cœur de Sarthe au nord du Mans métropole ont également des proportions élevées d'enfants ayant eu un recours à l'orthodontie.

Aucun EPCI du Maine-et-Loire ne présente des taux élevés de recours à l'orthodontie. Si on ne peut exclure que cette situation résulte pour partie d'un lissage lié à la plus grande taille des EPCI, l'absence de taux de recours élevé sur le territoire d'Angers Métropole - qui compte de nombreux spécialistes en ODF - est à souligner.

Les EPCI où les taux de recours à l'orthodontie sont les plus faibles se situent en majorité à l'est de la région. S'y ajoutent les communautés de communes de Châteaubriant-Derval (Loire-Atlantique) et Océan Marais de Monts (Vendée), où les parts d'enfants concernés sont inférieures à 20%.

Un recours plus fréquent dans les territoires dotés de cabinets de spécialistes en ODF

► Le recours à l'orthodontie est plus fréquent en Loire-Atlantique et en Vendée, départements de la région où les spécialistes en ODF sont les plus nombreux et les mieux répartis sur les territoires (carte B). Lorsque les cabinets de spécialistes en ODF se concentrent principalement dans la métropole comme au Mans et à Angers, les enfants des EPCI éloignés ne bénéficient pas de cette offre de soins. En Mayenne, une partie des enfants, notamment de l'EPCI du Pays de Loiron se déplacent probablement à Vitré dans le département voisin où trois spécialistes en ODF sont installés, ce qui expliquerait le taux de recours particulièrement élevé à un PS spécialiste en ODF dans cet EPCI qui en est pourtant dépourvu (carte B).

Le faible recours à un spécialiste en ODF compensé dans certains EPCI par la réalisation de soins orthodontiques par les chirurgiens-dentistes omnipraticiens et stomatologues

► Dans certains EPCI, le recours à l'orthodontie chez un chirurgien-dentiste omnipraticien ou un stomatologue permet de compenser un faible recours à un spécialiste en ODF ; dans ces EPCI, le taux de recours à une prestation d'orthodontie est dans la moyenne régionale (carte A) alors que le taux de recours à un spécialiste en ODF est inférieur à la moyenne (carte B). Il s'agit notamment des communautés de communes et d'agglomération :

- Pays de Château-Gontier et de Craon et Mayenne Communauté en Mayenne,
- Presqu'île de Guérande Atlantique et de Pornic Agglo Pays de Retz en Loire-Atlantique,
- Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie en Vendée,
- Loire Layon-Aubance dans le Maine-et-Loire.

En Sarthe, aucun EPCI n'est dans ce cas (cartes A et B, Fig24).

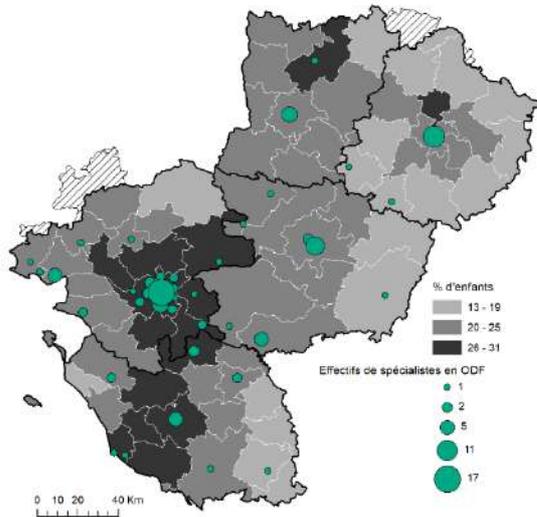
Toutefois, dans certains EPCI (sud est vendéen, Châteaubriant-Derval, Saumur Val-de-Loire, ce taux assez élevé de recours à l'orthodontie chez un CD omnipraticien ou un stomatologue ne suffit pas à atteindre un taux de recours global au niveau de la moyenne régionale dans les EPCI (cartes A et C, Fig24).

► Les EPCI du nord-est de la Sarthe ainsi que la Communauté de communes Océan Marais de Monts en Vendée et la Communauté de communes du Mont des Avaloirs en Mayenne se distinguent par un taux de recours à l'orthodontie faible, quelle que soit la spécialité du PS (cartes B et C, Fig24).



Fig24 Proportion d'enfants ayant eu au moins un recours aux soins dentaires de ville en orthodontie dans l'année selon le lieu de résidence et selon la spécialité du professionnel de santé
EPCI Pays de la Loire (2016)

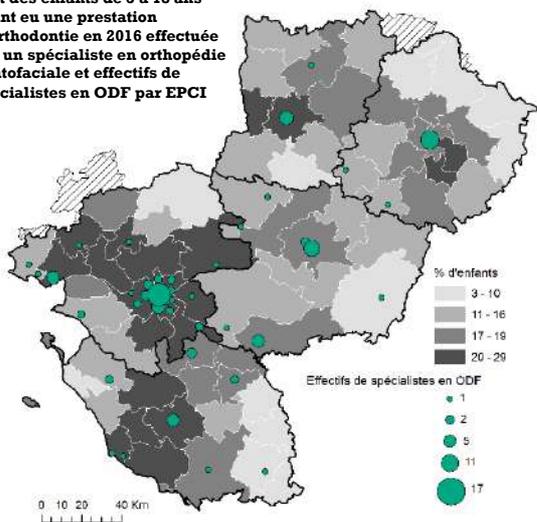
Carte A - Recours à l'orthodontie, toutes spécialités confondues



Part des enfants de 3 à 18 ans ayant eu une prestation d'orthodontie en 2016, quelle que soit la spécialité du PS, et effectifs de spécialistes en ODF par EPCI

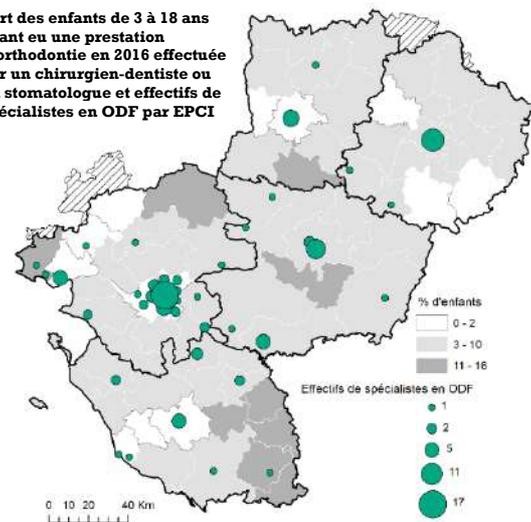
Carte B - Recours à un spécialiste en ODF

Part des enfants de 3 à 18 ans ayant eu une prestation d'orthodontie en 2016 effectuée par un spécialiste en orthopédie dentofaciale et effectifs de spécialistes en ODF par EPCI



Carte C - Recours à un autre professionnel de santé (chirurgien-dentiste omnipraticien ou stomatologue)

Part des enfants de 3 à 18 ans ayant eu une prestation d'orthodontie en 2016 effectuée par un chirurgien-dentiste ou un stomatologue et effectifs de spécialistes en ODF par EPCI



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations en orthodontie effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

EPCI : établissements publics de coopération intercommunale (découpage au 1^{er} janvier 2017), EPCI de résidence au moment du dernier soin pris en charge de l'année.

Lecture : entre 12 et 18% des enfants âgés de 3 à 18 ans résidant dans la Communauté de communes de Châteaubriant-Derval, ont eu une ou plusieurs prestations d'orthodontie effectuées exclusivement chez un PS chirurgien-dentiste omnipraticien ou un stomatologue libéral. Dans cet EPCI, aucun spécialiste en ODF n'exerçait en 2016.



3.3 Début du traitement orthodontique

Le début d'un traitement orthodontique est aisément repérable dans les bases de données du SNDS car il est précédé d'un examen avec prise d'empreintes, diagnostic et durée probable du traitement qui n'est pris en charge qu'une seule fois, en début du parcours de soin. Cet acte est codé selon la nomenclature NGAP avec un coefficient tarifaire spécifique (cf. annexe A3).

L'initiation du traitement orthodontique est effectuée par un spécialiste en ODF dans 71% des cas

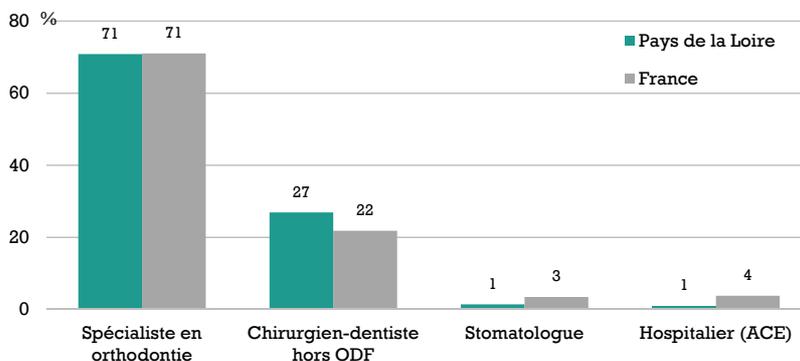
► En Pays de la Loire, la majorité des enfants ont leur traitement orthodontique initié par un spécialiste en ODF (71%). Dans 27% des cas, un chirurgien-dentiste a réalisé l'examen avec prise d'empreintes et pour seulement 2% des enfants, il a été réalisé par un stomatologue ou par un médecin hospitalier lors d'une consultation externe (Fig25).

L'initiation du traitement orthodontique par un chirurgien-dentiste non spécialiste en ODF plus fréquente en Pays de la Loire qu'au niveau national

► La part des enfants ligériens, débutant un traitement orthodontique en 2016 pour lesquels l'initiation a été faite par un chirurgien-dentiste omnipraticien, dépasse de 5 points la moyenne nationale (27% vs 22%). *A contrario*, la proportion d'enfants de la région ayant débuté un traitement orthodontique chez un stomatologue ou un médecin hospitalier est inférieure à la moyenne française (2% vs 7%, Fig25).

Fig25 Répartition des enfants débutant un traitement orthodontique, selon la spécialité du professionnel initiant le traitement

Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : examens avec prise d'empreintes orthodontiques effectuée en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

Lecture : pour 71% des enfants débutant un traitement en 2016, l'initiation a été faite par un spécialiste en ODF.

La spécialité du professionnel initiant un traitement orthodontique diffère fortement selon les départements

► Pour près de 80% des enfants de Loire-Atlantique débutant un traitement orthodontique, l'initiation a été faite par un spécialiste en ODF contre moins de 60% des enfants résidant dans le Maine-et-Loire. Pour ces derniers, l'initiation est souvent effectuée par un chirurgien-dentiste comparé aux autres départements (39% des cas, contre 30% en Vendée, 26% en Mayenne et en Sarthe et 19% en Loire-Atlantique) et comparé au niveau national (22%).



La quasi-totalité des enfants de la région ayant débuté un traitement orthodontique chez un stomatologue résident en Vendée ou dans le Maine-et-Loire (Fig26). La fréquence des initiations de traitement orthodontique en consultation externe est particulièrement élevée en Sarthe (5,5% des enfants concernés contre moins de 1% dans les autres départements).

Fig26 Répartition des enfants débutant un traitement orthodontique, selon la spécialité du professionnel initiant le traitement

Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Loire-Atlantique		Maine-et-Loire		Mayenne		Sarthe		Vendée		Pays de la Loire		France	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Spécialiste en orthodontie	10739	79,9	4509	58,9	1670	67,7	3233	72,4	3837	65,8	23988	70,9	384634	71
Chirurgien-dentiste hors ODF	2551	19	2970	38,8	658	26,7	1165	26,1	1753	30,1	9097	26,9	118006	21,8
Stomatologue	12	0,1	147	1,9	NC	0,2	64	1,4	230	3,9	457	1,3	18558	3,4
Hospitalier (ACE)	134	1	30	0,4	136	5,5	NC	0,1	NC	0,2	315	0,9	20412	3,8

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : examens avec prise d'empreintes orthodontiques effectuée en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

NC = non communiqué car effectif inférieur à 10.

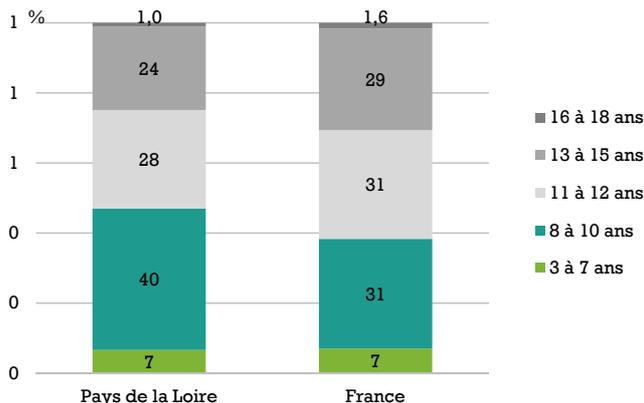
Lecture : en Pays de la Loire, l'initiation d'un traitement orthodontique a été faite par un spécialiste en ODF pour 79,9% des enfants ayant débuté un traitement en 2016.

Un traitement orthodontique initié plus précocement en Pays de la Loire

► En Pays de la Loire comme au niveau national, 7% des enfants ont eu un examen avec prise d'empreintes avant 8 ans. Mais de façon globale, le traitement orthodontique est initié plus tôt dans la région qu'en moyenne en France puisque 40% des enfants ligériens ayant débuté un traitement en 2016 étaient âgés de 8 à 10 ans contre 31% au niveau national (Fig27).

Fig27 Répartition des enfants ayant eu une prise d'empreintes dans l'année selon l'âge

Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : examens avec prise d'empreintes orthodontiques effectuée en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

Lecture : 40% des enfants ligériens ayant eu une prise d'empreinte en 2016, sont âgés de 8 à 10 ans (âge révolu).



Des traitements orthodontiques commencés plus tôt en Mayenne et plus tard dans le Maine-et-Loire

► La répartition de l'âge au début du traitement orthodontique diffère d'un département à l'autre. Les différences les plus marquées concernent les enfants du Maine-et-Loire pour lesquels la part de ceux débutant un traitement avant 10 ans est la plus faible de la région (43%) mais reste supérieure au niveau français (38%) ; à l'opposé, la moitié des enfants de Mayenne ayant débuté un traitement orthodontique, l'ont fait avant 10 ans (Fig28).

Fig28 Répartition (%) des enfants ayant eu un examen avec prise d'empreintes selon l'âge, dans l'année
Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Loire-Atlantique (n=13 435)	Maine-et-Loire (n=7 656)	Mayenne (n=2 468)	Sarthe (n=4 468)	Vendée (n=5 829)	Pays de la Loire (n=33 856)	France (n=541 579)
3-7 ans	7,3	5,4	6,1	4,3	5,8	6,1	6,4
8-10 ans	40,2	37,6	43,5	41,1	42,3	40,3	31,4
11-12 ans	27,9	29,8	24,5	28,2	27,9	28,1	31,1
13-15 ans	23	25,8	24,2	24,9	22,6	23,9	29,1
16-18 ans	0,9	1,1	0,8	1,3	1,2	1	1,6

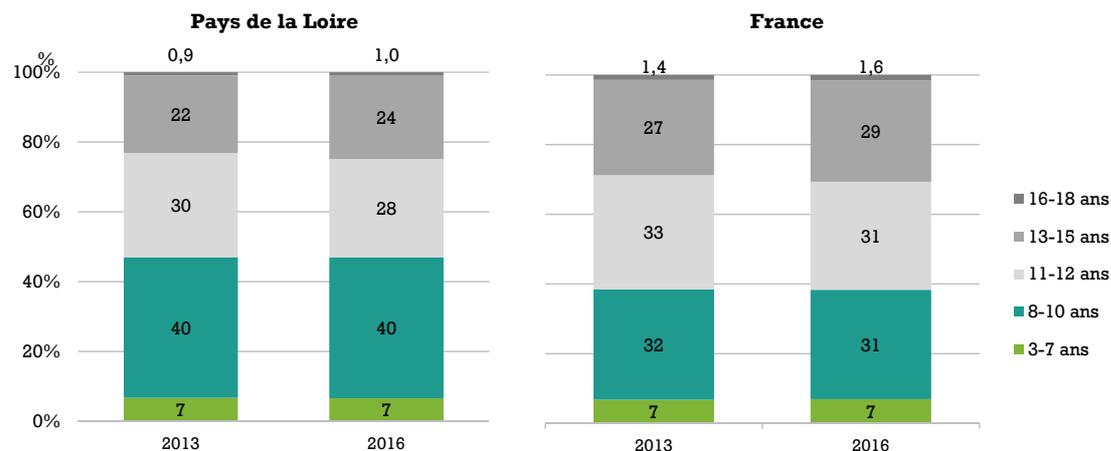
Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : examens avec prise d'empreintes orthodontiques effectuée en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

Lecture : pour 40,3% des enfants ligériens débutant un traitement en 2016, l'initiation a été faite entre 8 et 10 ans.

► La distribution de l'âge au début du traitement orthodontique est restée globalement stable entre 2013 et 2016 en Pays de la Loire comme au niveau national (Fig29). Les traitements en dentures permanentes débutés après 11 ans ont toutefois été initiés un peu plus tardivement en 2016 qu'en 2013. En effet dans les Pays de la Loire en 2016, 28% des enfants ont débuté un traitement à 11 et 12 ans et 24% entre 13 et 15 ans ; en 2013, ces proportions étaient respectivement de 30% et 22%. Le même constat est retrouvé au niveau national (Fig29).

Fig29 Évolution de la répartition des enfants ayant eu un examen avec prise d'empreintes selon l'âge
Pays de la Loire, France (2013, 2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : examen avec prise d'empreintes orthodontiques effectuée en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

Lecture : en Pays de la Loire, en 2013 comme en 2016, l'initiation d'un traitement orthodontique est faite dans 40% des cas entre 8 et 10 ans.



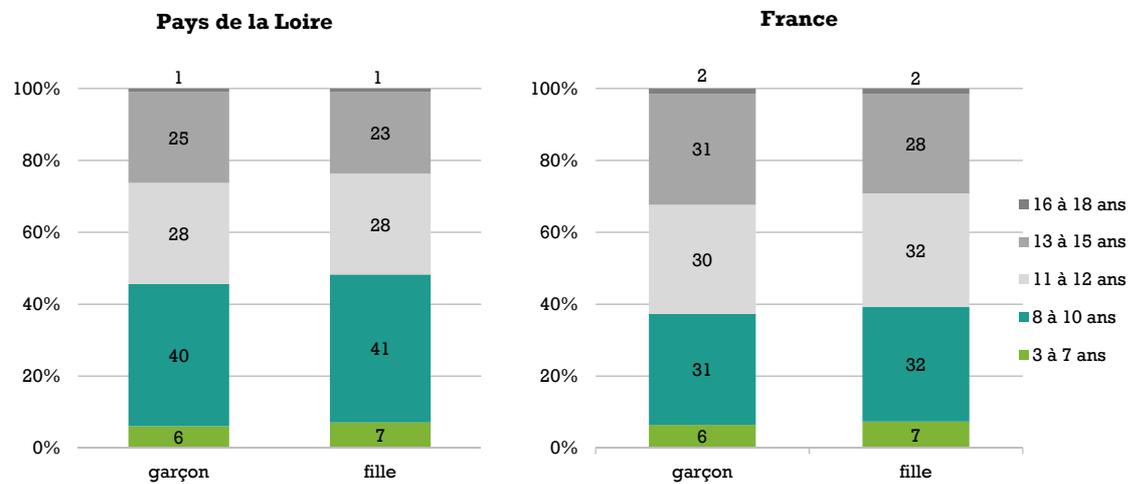
Un traitement orthodontique initié plus tardivement chez enfants en ALD

► L'initiation du traitement orthodontique avant 10 ans est un peu plus fréquente chez les filles que chez les garçons : elle concerne 48% des filles et 46% des garçons ayant débuté un traitement (respectivement 39% et 37% au niveau national) (Fig30a).

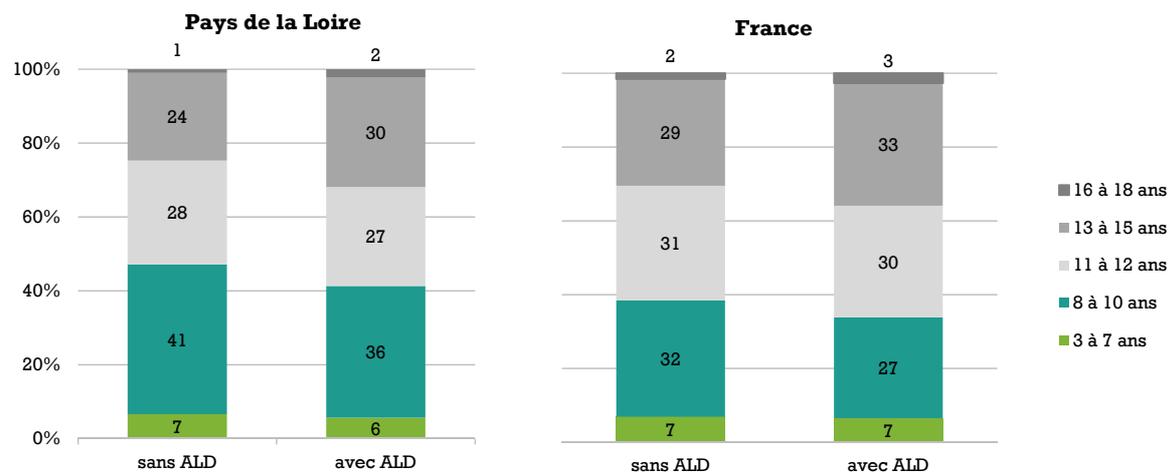
► En Pays de la Loire, les enfants atteints d'une pathologie prise en charge en affection de longue (ALD) par l'assurance maladie débutent plus fréquemment un traitement orthodontique à 11 ans ou plus, après l'apparition des dents permanentes, que ceux qui ne sont pas dans ce cas (58% vs 52% (Fig30a). De plus, l'initiation du traitement en denture permanente se fait plus tardivement chez les enfants en ALD : dans plus de la moitié des cas elle se fait à partir de 13 ans, contrairement aux enfants sans ALD pour lesquels la majorité de ces traitements est initiée à 11 ou 12 ans. Ce constat se retrouve au niveau national (Fig30a).

Fig30a Répartition des enfants ayant eu un examen avec prise d'empreintes selon l'âge et les caractéristiques des enfants Pays de la Loire, France (2016)

Sexe



Prise en charge au titre d'une ALD



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prise d'empreintes orthodontiques effectuée en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

Bénéficiaire d'une ALD : au moins une prestation remboursée avec prise en charge du ticket modérateur au titre d'une ALD (tous motifs) entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016.

Lecture : parmi les enfants ligériens ayant débuté un traitement orthodontique en 2016, la part de ceux ayant débuté après 16 ans est plus élevée parmi les jeunes en ALD (32% vs. 25% chez les autres)



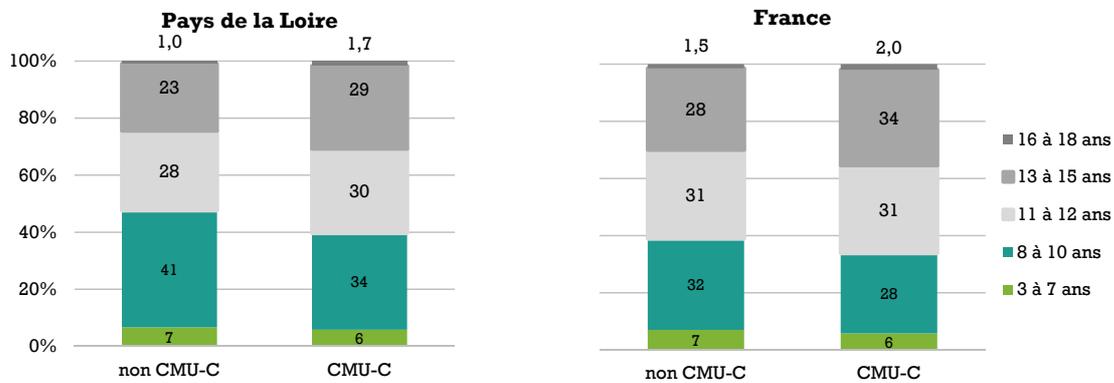
Des soins engagés plus tardivement chez les enfants bénéficiaires de la CMU-C

► En Pays de la Loire comme au niveau national, les enfants bénéficiant de la CMU-C commencent moins fréquemment un traitement préventif ou d'interception en denture mixte que les enfants non bénéficiaires de la CMU-C. En effet, 40% des enfants ligériens bénéficiaires de la CMU-C ayant débuté un traitement orthodontique en 2016 ont moins de 10 ans, alors que cette part est de 48% chez les enfants ligériens non bénéficiaires de la CMU-C. *A contrario*, l'initiation d'un traitement orthodontique est réalisée après 13 ans pour 31% des enfants bénéficiaires de la CMU-C contre 24% chez les non-bénéficiaires. Ces disparités sociales se retrouvent également lorsque l'on considère l'indice de défavorisation sociale de la commune de résidence mais de manière moins prononcée.

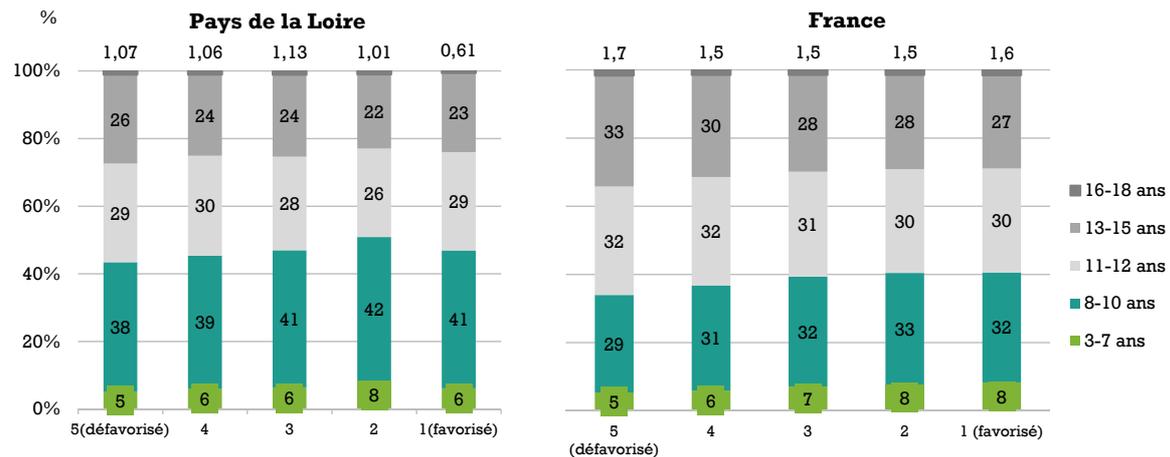
Une situation identique est observée au niveau national (Fig30b).

Fig30b Répartition des enfants ayant eu une prise d'empreintes selon l'âge et les caractéristiques des enfants
Pays de la Loire, France (2016)

CMU-C



Indice de défavorisation sociale de la commune de résidence



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prise d'empreintes orthodontiques effectuée en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes ou en consultations externes), toutes spécialités confondues.

Bénéficiaire de la CMU-C : si bénéficiaire de la CMU-C au moment du dernier soin pris en charge sur la période du 01/01/2014 au 31/12/2016.

Indice de défavorisation : indicateur calculé au niveau communal à partir de données socio-économiques issues du recensement de 2013. Les communes sont regroupées par quintile du score : le 1^{er} quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les plus favorisées, le 5^e quintile regroupe les enfants habitant dans les communes les moins favorisées.

Lecture : parmi les enfants ligériens ayant débuté un traitement orthodontique en 2016, la part de ceux ayant débuté entre 13 et 15 ans est plus élevée dans les communes les plus défavorisées (quintile 5).



4 SOINS CONSERVATEURS ET EXTRACTIONS DE DENTS

Ce chapitre est consacré aux soins curatifs réalisés chez les enfants de 0 à 10 ans, dans la région des Pays de la Loire et au niveau national. La première partie de ce chapitre décrit la fréquence du recours aux **soins conservateurs** (hors détartrage) selon l'âge et le département de résidence. La fréquence du recours aux **extractions dentaires** selon l'âge et le département de résidence est présentée dans une deuxième partie. Une analyse de la part des soins conservateurs et celle des extractions effectuées sous anesthésie générale a été menée dans chacun de ces paragraphes.

4.1 Soins conservateurs

Cette partie décrit la fréquence des recours aux soins conservateurs (hors détartrage) effectués en cabinet de ville (activité libérale et salariée, en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues (voir algorithme d'identification des soins conservateurs et des anesthésies générales associées en annexe A3).

Avant 11 ans, les soins conservateurs (hors détartrage) sont majoritairement des soins de traitement des caries (**Encadré 8**).

Il convient d'être prudent dans l'interprétation des fréquences de recours aux soins curatifs et de leurs comparaisons. En effet, une fréquence élevée d'enfants ayant eu au moins un soin conservateur (hors détartrage) ou une extraction dentaire peut révéler un état de santé bucco-dentaire dégradé de la population, mais également être le reflet d'une meilleure offre de prise en charge du territoire concerné.

4.1.1 Recours aux soins conservateurs selon l'âge

9% des enfants ligériens de moins de 10 ans ont eu au moins un soin conservateur dans l'année

► Le recours aux soins conservateurs (hors détartrage) est rare avant 6 ans, comme toutes les autres prestations dentaires. En 2016 dans la région, un tel recours concerne seulement 0,4% des enfants de moins de 4 ans et 6% des enfants de 4 ou 5 ans. La part des enfants ligériens concernés augmente ensuite fortement, atteignant 14% à 6 ans et 16% entre 7 et 10 ans.

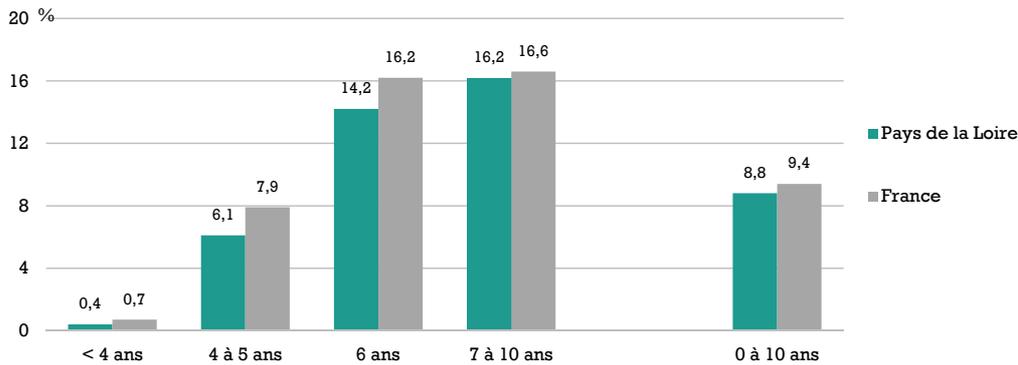
Le taux annuel de recours aux soins conservateurs (hors détartrage) chez les enfants des Pays de la Loire âgés de 0 à 10 ans, est légèrement inférieur au taux moyen français (8,8 vs 9,4%). Cette situation concerne toutes les classes d'âge mais la différence est plus marquée avant 6 ans (**Fig31**).

Encadré 8. Éléments bibliographiques concernant la prévalence des caries dentaires

- L'état de santé bucco-dentaire des enfants continue à s'améliorer de façon significative. À l'âge de 12 ans, l'indice carieux (ou indice CAO, représentant le nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées par enfant) qui était de 4,2 en 1987 et de 1,9 en 1998 approchait 1,2 en 2006, dernière année où cet indicateur est disponible. Pour les mêmes années, la proportion d'enfants de 12 ans totalement indemnes de caries est passée de 12% à 40%, puis à 56%. L'indice carieux à 6 ans a baissé dans la même proportion sur cette période, le taux d'enfants de cet âge totalement indemnes de caries atteignant 63% en 2006 [18].
- Près de sept élèves de CM2 sur dix ont des dents indemnes de caries, soit une amélioration de 8 points par rapport à 2008, année de la précédente enquête. 40% des enfants d'ouvriers ont au moins une dent cariée contre 27% des enfants de cadre [19].
- Les caries précoces sur les dents de lait constituent un facteur de risque (risque multiplié par 2 au minimum) de la progression des caries en denture permanente [20].



Fig31 Proportion d'enfants ayant eu au moins un acte de soins conservateurs selon l'âge, dans l'année
Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de soins conservateurs effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes), en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues. La liste des codes de soins conservateurs est donnée en annexe A3.

Enfants âgés de moins de 11 ans à la date du soin ou âgés de moins de 11 ans au 31/12/2016 si aucun soin.

Lecture : 14% des enfants ligériens âgés de 6 ans ont eu au moins un soin conservateur au cours de l'année 2016.

Un recours aux soins conservateurs comparable à la moyenne française en Loire-Atlantique et moindre dans les autres départements, notamment en Sarthe

► Le recours aux soins conservateurs (hors détartrage) diffère selon les départements de la région. Globalement, entre 0 et 10 ans, C'est en Loire-Atlantique qu'il est le plus fréquent, dépassant légèrement la moyenne nationale, et en Sarthe qu'il est le plus faible (Fig32).

L'analyse de ce recours par âge retrouve une fréquence élevée dans toutes les classes d'âge en Loire-Atlantique. La fréquence la plus faible est observée en Vendée entre 4 et 6 ans, et en Sarthe après 7 ans, avec dans ce dernier département un taux nettement inférieur aux moyennes régionale et nationale (Fig32).

Fig32 Effectif et proportion d'enfants ayant eu au moins un acte de soins conservateurs selon l'âge, dans l'année
Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Loire-Atlantique		Maine-et-Loire		Mayenne		Sarthe		Vendée		Pays de la Loire		France	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
< 4 ans	373	0,6	154	0,4	49	0,3	86	0,3	110	0,4	772	0,4	21 487	0,7
4 à 5 ans	2 529	7,1	1 254	5,9	459	5,9	787	5,6	791	4,8	5 820	6,1	131 192	7,9
6 ans	2 866	15,9	1 479	13,7	527	12,8	962	13,5	1 067	12,4	6 901	14,2	135 419	16,2
7 à 10 ans	12 912	17,6	6 913	15,7	2 767	16,3	4 193	14,2	5 440	15,7	32 225	16,2	557 840	16,6
0 à 10 ans	18 680	9,6	9 800	8,5	3 802	8,9	6 028	7,8	7 408	8,4	45 718	8,8	845 938	9,4

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de soins conservateurs effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes), en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues. La liste des codes de soins conservateurs est donnée en annexe A3.

Enfants âgés de moins de 11 ans à la date du soin ou âgés de moins de 11 ans au 31/12/2016 si aucun soin.

4.1.2 Soins conservateurs sous anesthésie générale

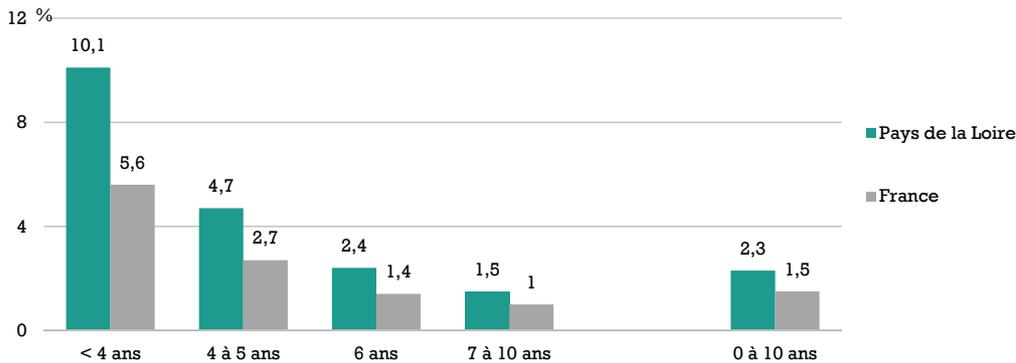
Des soins conservateurs plus souvent effectués sous anesthésie générale en Pays de la Loire, notamment avant 6 ans

► Le recours à l'anesthésie générale lors de soins conservateurs est rare mais plus fréquent en Pays de la Loire qu'au niveau national (respectivement 2,3% et 1,5%, Fig33). Cette différence se retrouve dans toutes les classes d'âge, mais apparaît particulièrement marquée avant 6 ans, avec des taux régionaux presque deux fois supérieurs à la moyenne nationale.



Fig33 Part des soins conservateurs effectués sous anesthésie générale selon l'âge, en%

Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de soins conservateurs effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes), en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues. La liste des codes de soins conservateurs est donnée en annexe A3.

Enfants âgés de moins de 11 ans à la date du soin ou âgés de moins de 11 ans au 31/12/2016 si aucun soin.

Lecture : 10,1% des soins conservateurs effectués chez les enfants ligériens de 3 ans et moins l'ont été sous anesthésie générale.

Encadré 9. Éléments bibliographiques concernant l'usage de l'anesthésie générale lors des soins bucco-dentaires aux enfants

► « Le niveau de preuve apporté par la littérature n'étant pas suffisant, les recommandations suivantes reposent sur un accord professionnel fort :

- privilégier, dans la mesure du possible, l'anesthésie locale,
- évaluer le rapport bénéfice/risque de l'anesthésie générale avant d'en poser l'indication,
- réaliser une consultation de préanesthésie, informer le patient (ou le représentant légal) et obtenir son consentement éclairé (obligations légales),
- éditer un courrier précisant l'indication de l'anesthésie générale [21].

► « Les indications les plus communes pour des soins dentaires sous anesthésie générale sont les besoins importants en soins dentaires, l'anxiété face aux soins dentaires, un problème de santé générale, les suites d'un traumatisme oro-facial et la non-coopération de la part d'un jeune enfant. Pour ce qui est des adolescents, le recours à une anesthésie générale est souvent la conséquence d'un refus de soins dentaires sur le long terme » [22].

► La Cnam a constaté une hétérogénéité de l'utilisation de l'anesthésie générale (AG) durant les interventions dentaires et stomatologiques courantes. [...] La Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) a comparé les modalités d'avulsion de dents de sagesse sous anesthésie générale sur une période de 6 mois respectivement à Rennes et à Nantes. Le recours à l'AG était respectivement de 20% et 62% sans explication de cette disparité » [21].

► « L'anesthésie-réanimation générale ou locorégionale est prise en charge à condition qu'elle soit administrée par inhalation, injection ou infiltration de racines, plexus ou tronc nerveux ou par une combinaison de ces méthodes, et faite personnellement par un médecin autre que le médecin ou le chirurgien-dentiste qui effectue l'acte qui la nécessite. Les anesthésies locales, quant à elles, font toujours partie de l'acte global. [...] Le geste d'anesthésie-réanimation accompagnant un acte non pris en charge par l'assurance maladie ne fait pas l'objet d'un remboursement » [23].

► L'utilisation de la neuroleptanalgie dans le cadre des soins dentaires est une pratique rare en France, contrairement à d'autres pays voisins comme l'Allemagne. Cette méthode, qui associe un analgésique et un neuroleptique, permet de limiter le recours à l'anesthésie générale. Son usage dans le cadre d'exams dentaires est notamment préconisé par la HAS pour les personnes en situation de handicap [24].



Un recours à l'anesthésie générale au cours de soins conservateurs, très contrasté d'un département à l'autre

► Deux groupes de départements se distinguent : la Loire-Atlantique et le Maine-et-Loire présentent une part des soins conservateurs effectués sous anesthésie générale (respectivement 2,9% et 2,5%, Fig34) nettement supérieure à la moyenne nationale (1,5%). En Mayenne, Sarthe et Vendée, la part des soins conservateurs effectués sous anesthésie générale est au niveau de la moyenne nationale (Fig34). Ces différences de pratiques pourraient résulter, au moins pour partie, d'un effet d'offre.

Fig34 Part des soins conservateurs effectués sous anesthésie générale selon l'âge
Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Loire-Atlantique	Maine-et-Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée	Pays de la Loire	France
< 4 ans	13,7	10,5	9,2	2,1	4,0	10,1	5,6
4 à 5 ans	5,6	6,3	2,0	3,2	2,6	4,7	2,7
6 ans	2,6	2,5	2,8	2,0	1,7	2,4	1,4
7 à 10 ans	1,9	1,5	1,0	1,3	1,0	1,5	1,0
0 à 10 ans	2,9	2,5	1,5	1,7	1,4	2,3	1,5

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations de soins conservateurs effectués en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes), en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues. La liste des codes de soins conservateurs est donnée en annexe A3 ; enfants âgés de moins de 11 ans à la date du soin ou âgés de moins de 11 ans au 31/12/2016 si aucun soin.

4.2 Extractions dentaires

Les principales indications d'extraction (avulsion) dentaire chez l'enfant sont l'extraction de dents de sagesse, de dents cariées ou surnuméraires, les extractions pour raison traumatique ou pour raison orthodontique.

Cette partie décrit la fréquence des recours aux extractions effectuées en cabinet de ville (activité libérale et salariée et en consultation externe) ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues. L'algorithme d'identification des extractions et des anesthésies générales associées est présenté en annexe A3.

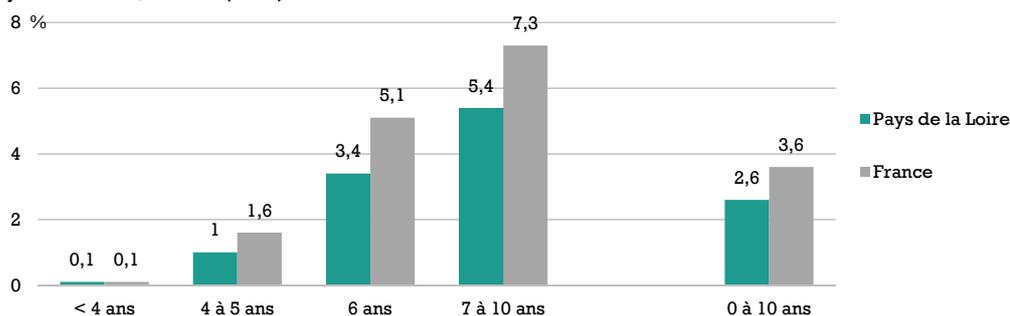
4.2.1 Recours aux extractions selon l'âge

Des extractions dentaires avant 11 ans moins fréquentes en Pays de la Loire

► En 2016, 2,6% des enfants ligériens de moins de 11 ans ont eu au moins une extraction dentaire au cours de l'année, soit un point de moins qu'au niveau national (Fig35). Ce moindre recours régional est constaté à tous les âges. Entre 7 et 10 ans, ce taux atteint 5,4% (7,3% au niveau national (Fig35).



Fig35 Proportion d'enfants ayant eu au moins une extraction dentaire selon l'âge
Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire
 Champ : prestations d'extraction effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes), en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues. La liste des codes des extractions est donnée en annexe A3 ; enfants âgés de moins de 11 ans à la date du soin ou âgés de moins de 11 ans au 31/12/2016 si aucun soin.
 Lecture : 3% des enfants ligériens de 0 à 10 ans ont eu au moins une extraction dentaire en 2016

Une situation qui se retrouve dans tous les départements

► Avant 11 ans, la proportion d'enfants ayant eu au moins une extraction dentaire est, dans chacun des départements, inférieure à la moyenne nationale (entre 2,3 et 3,1% vs 3,6%). Toutefois, les enfants habitant en Mayenne et en Loire-Atlantique ont plus fréquemment eu une extraction dentaire que ceux des autres départements, notamment entre 7 et 10 ans, tranche d'âge où cet acte est le plus souvent pratiqué (Fig36).

Fig36 Effectif et proportion d'enfants ayant eu au moins une extraction selon l'âge
Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Loire-Atlantique		Maine-et-Loire		Mayenne		Sarthe		Vendée		Pays de la Loire		France	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
< 6 ans	544	0,4	207	0,3	97	0,4	150	0,4	152	0,4	1150	0,4	29544	0,5
6 ans	729	4,1	313	2,9	151	3,7	240	3,4	240	2,8	1 673	3,4	42 887	5,1
7 à 10 ans	4 388	6,0	2 160	4,9	1 086	6,4	1 513	5,1	1 614	4,7	10 761	5,4	247 148	7,3
0 à 10 ans	5 661	2,9	2 680	2,3	1 334	3,1	1 903	2,5	2 006	2,3	13 584	2,6	319 579	3,6

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire
 Champ : Prestations d'extraction effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes), en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues ; enfants âgés de moins de 11 ans à la date du soin ou âgés de moins de 11 ans au 31/12/2016 si aucun soin.
 Lecture : 2,6% des enfants ligériens âgés de moins de 11 ans ont eu au moins une extraction dentaire en 2016.

4.2.2 Extractions dentaires sous anesthésie générale

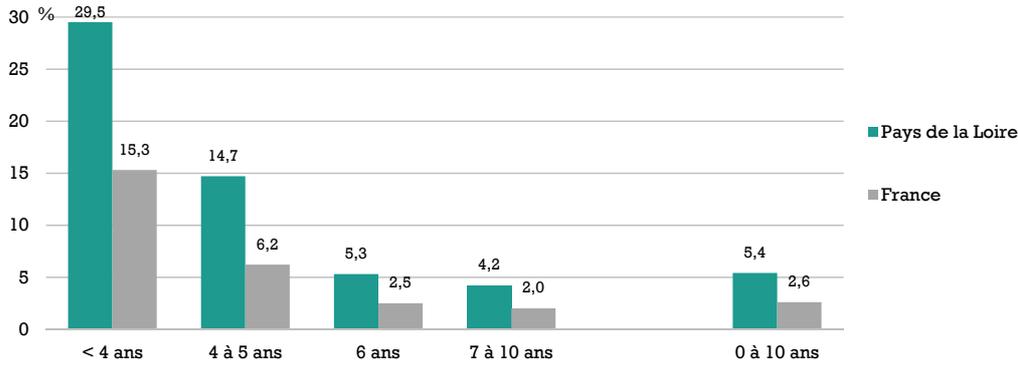
Des extractions dentaires avant 11 ans deux fois plus souvent effectuées sous anesthésie générale en Pays de la Loire

► Près de 30% des extractions effectuées sur les 188 enfants ligériens de moins de 4 ans en 2016, se sont déroulées sous anesthésie générale. Cette proportion chute l'âge et n'est plus que de 4,2% chez les enfants de 7 à 10 ans (Fig37).

L'anesthésie générale est nettement plus fréquemment utilisée lors d'extractions dentaires chez les moins de 11 ans dans la région qu'au niveau national (5,4% vs 2,6%, Fig37), et ce constat concerne toutes les classes d'âge.



Fig37 Part des extractions effectuées sous anesthésie générale selon l'âge
Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations d'extraction effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes), en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues ; enfants âgés de moins de 11 ans à la date du soin ou âgés de moins de 11 ans au 31/12/2016 si aucun soin.

Lecture : 15% des extractions dentaires effectuées chez les enfants ligériens de 4 ans et 5 ans l'ont été sous anesthésie générale.

Hormis la Mayenne, tous les départements des Pays de la Loire ont un taux d'extraction sous anesthésie générale supérieur au taux moyen national

► La part d'extractions sous anesthésie générale varie fortement d'un département à l'autre. Elle atteint 6,1% en Maine-et-Loire, est également relativement élevée en Loire-Atlantique et en Sarthe et se situe à un niveau intermédiaire en Vendée.

En Mayenne, elle est seulement de 2,7% et proche de la moyenne nationale.

La situation du Maine-et-Loire est en lien avec une pratique de l'anesthésie générale très active chez les moins de 6 ans (32% vs moins de 15% dans les autres départements (Fig38)).

Fig38 Part des extractions effectuées sous anesthésie générale selon l'âge
Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Loire-Atlantique	Maine-et-Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée	Pays de la Loire	France
< 6 ans	15,1	32,0	8,7	12,8	15,1	17,1	7,3
6 ans	5,9	5,6	2,8	6,7	3,3	5,3	2,5
7 à 10 ans	4,8	3,9	2,2	4,8	3,7	4,2	2,0
0 à 10 ans	5,9	6,1	2,7	5,6	4,5	5,4	2,6

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations d'extraction effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes), en consultation externe ou en hospitalisation, toutes spécialités confondues ; enfants âgés de moins de 11 ans à la date du soin ou âgés de moins de 11 ans au 31/12/2016 si aucun soin.

Lecture : en 2016, 32% des extractions dentaires réalisées sur des enfants du Maine-et-Loire ont été effectuées sous anesthésie générale.



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES ET SOURCES

- [1] Cnamts. (2018). M^T dents : des rendez-vous gratuits jusqu'à 24 ans et pour les femmes enceintes. [En ligne]. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/carie-dentaire/mt-dents>.
- [2] HAS. (2010). Stratégie de prévention de la carie dentaire. Synthèse et recommandations. 26 p.
- [3] Drees, Santé publique France. (2017). Santé bucco-dentaire chez l'enfant et l'adolescent. In *L'état de santé de la population en France. Rapport 2017*. pp. 190-191.
- [4] Moleux M, Schaetzel F, Scotton C. (2011). Les inégalités sociales de santé. Déterminants sociaux et modèles d'action. Igas. 124 p.
- [5] Dorin C, Moysan V, Cohen C, *et al.* (2006). Évaluation des besoins en santé bucco-dentaire des enfants et adolescents fréquentant un institut médico-éducatif ou un établissement pour enfants et adolescents polyhandicapés, en France. *Pratiques et Organisation des Soins*. Cnamts. vol. 37, n° 4. pp. 299-312.
- [6] Chardon O, Guignon N, de Saint Pol T. (2015). La santé des élèves de grande section de maternelle en 2013 : des inégalités sociales dès le plus jeune âge. *Études et Résultats*. Drees. n° 920. 6 p.
- [7] Célant N, Rochereau T. (2017). L'Enquête santé européenne: enquête santé et protection sociale (EHIS-ESPS) 2014. Irdes. 282 p. (Rapport n° 566).
- [8] Lettre-circulaire DGOS/RH4 n° 2011-210 du 6 juin 2011 relative aux axes et actions de formation nationales prioritaires à caractère pluriannuel concernant l'ensemble des agents des établissements mentionnés à l'article 2 de la loi n° 86-33 du 9 janvier 1986 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique hospitalière.
- [9] Rey G, Rican S, Jouglu É. (2011). Mesure des inégalités de mortalité par cause de décès. Approche écologique à l'aide d'un indice de désavantage social. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*. InVS. n° 8-9. pp. 87-90.
- [10] Ores (Observatoire régional économique et social) Pays de la Loire. (2017). Communes et EPCI en 2017. [En ligne]. <http://ores.paysdelaloire.fr/1161-communes-et-epci-en-2017.htm>.
- [11] Vergier N. (2016). Accessibilité aux professionnels de santé libéraux : des disparités géographiques variables selon les conditions tarifaires. *Études et Résultats*. Drees. n° 970. 6 p.
- [12] ORS Pays de la Loire. (2016). Chirurgiens-dentistes. In *La santé observée dans les Pays de la Loire*. 12 p.
- [13] HAS. (2005). Appréciation du risque carieux et indications du scellement prophylactique des sillons des premières et deuxième molaires permanentes chez les sujets de moins de 18 ans. Recommandations. 13 p.
- [14] Bassigny F, Canal P. (1991). Manuel d'orthopédie dento-faciale. Éd. Masson. 208 p.
- [15] SFSO (Syndicat français des spécialistes en orthodontie). (2015). L'orthodontie, une spécialité au coeur des grands enjeux de santé publique. 16 p.
- [16] Commission des comptes de la Sécurité sociale. (2017). L'orthodontie : pratiques professionnelles et recours aux soins. In *Les comptes de la Sécurité sociale. Résultats 2016 - Prévisions 2017*. pp. 142-145.
- [17] Cnamts. (2018). Soins et prothèses dentaires : vos remboursements. [En ligne] <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/soins-protheses-dentaires/soins-protheses-dentaires>.
- [18] UFSBD. (2006). La santé bucco-dentaire des enfants de 6 et 12 ans en France, en 2006. Principaux résultats de l'enquête réalisée pour la DGS. 3 p.
- [19] Guignon N, Delmas MC, Fonteneau L, *et al.* (2017). La santé des élèves de CM2 en 2015 : un bilan contrasté selon l'origine sociale. *Études et Résultats*. Drees. n° 993. 6 p.
- [20] Harris R, Nicoll AD, Adair PM, *et al.* (2004). Risk factors for dental caries in young children: a systematic review of the literature. *Community Dental Health*. vol. 21, n° 1 Suppl. pp. 71-85.
- [21] HAS. (2005). Indications et contre-indications de l'anesthésie générale pour les actes courants d'odontologie et de stomatologie. 43 p.
- [22] Savanheimo N, Vehkalahti MM. (2008). Preventive aspects in children's caries treatments preceding dental care under general anaesthesia. *International Journal of Paediatric Dentistry*. vol. 18, n° 2. pp. 117-123.
- [23] Uncam. (2014). Article I-7 Anesthésie-réanimation. Livre I. 10 mars 2014 de la CCAM. pp. 6-7.
- [24] HAS. (2017). Accueil, accompagnement et organisation des soins en établissement de santé pour les personnes en situation de handicap. Guide d'amélioration des pratiques professionnelles. 80 p.
- [25] Insee. (2017). Projections de population 2013-2050 pour les départements et les régions. Omphale. [En ligne]. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2859843>.





ANNEXES

A1. Données du Système national des données de santé

A1.1. Historique du SNDS

Le Sniiram, système national d'information interrégimes de l'assurance maladie, a été institué fin 1998 par la loi de financement de la sécurité sociale avec pour objectifs de contribuer à une connaissance détaillée des dépenses de l'ensemble des régimes d'assurance maladie, et de permettre la transmission aux professionnels de santé libéraux d'informations sur leur activité. Ce système, limité aux données concernant les remboursements du régime général lors de sa mise en place en 2003, s'est progressivement étendu aux différents régimes de l'assurance maladie et concerne depuis 2009 l'ensemble de ces régimes (Cnam-anciennement Cnamts, MSA, RSI, régimes spéciaux).

En 2004, la loi de santé publique a constitué le point de départ d'une nouvelle orientation pour le Sniiram, en ajoutant la définition, la mise en œuvre et l'évaluation de politiques de santé publique aux objectifs de ce système. Dans ce contexte, le champ de ce système d'information, initialement limité aux soins de ville, a été élargi en 2007 aux données relatives aux hospitalisations (données PMSI), mises à disposition par l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH). Par ailleurs, l'accès aux données du Sniiram, initialement réservé aux caisses d'assurance maladie sauf pour des projets spécifiques sur autorisation de la Cnil, s'est progressivement étendu aux différentes parties prenantes du système de santé. Un système complexe de droits et d'autorisations d'accès, défini par arrêté, a alors été mis en place, le dernier de ces arrêtés datant de février 2014.

En 2016, la loi de santé constitue une nouvelle étape importante, avec la mise en place du système national des données de santé (SNDS), qui regroupe toutes les grandes bases de données médico-administratives. Les données du Sniiram intègrent donc le SNDS, de même que les données d'hospitalisation du PMSI, les données sur les causes de décès, des données médicosociales ainsi qu'un échantillon représentatif des données de remboursement des organismes de couverture complémentaire.

La Cnam, qui a développé le Sniiram depuis son origine, est responsable du SNDS.

Un décret prévu par cette loi, paru le 26 décembre 2016, fixe la liste des services de l'État, des établissements publics ou des organismes chargés d'une mission de service public autorisés à traiter des données à caractère personnel du SNDS pour les besoins de leurs missions. Ce décret précise, pour chacun de ces services, l'étendue de cette autorisation, et les conditions d'accès aux données. Ce nouveau cadre est entré en vigueur au 1^{er} avril 2017.

A1.2. Contenu du SNDS

Le SNDS constitue un gigantesque entrepôt de données de santé, individuelles et non nominatives, concernant principalement les soins de ville remboursés aux bénéficiaires de l'assurance maladie et les professionnels ayant assuré ces soins, mais aussi les hospitalisations et les décès.

Il regroupe les données suivantes :

- données administratives et "sociales" sur les bénéficiaires des soins, dont le bénéfice éventuel de la CMU-C, et l'indice de défavorisation sociale (FDep) de la commune de domicile,
- données médicales concernant notamment les affections de longue durée (ALD) et les maladies professionnelles,
- données sur les professionnels ayant prescrit et réalisé les soins,
- données issues des feuilles de soins (et des bordereaux de facturation des cliniques privées, d'une partie des établissements médicosociaux et des factures de soins externes des hôpitaux), et



notamment la nature de la prestation remboursable avec codage détaillé des médicaments, des actes, des examens biologiques, des dispositifs médicaux...

- données concernant les séjours en établissement de santé de médecine-chirurgie-obstétrique, en hospitalisation à domicile, soins de suite et de réadaptation, et en psychiatrie (avec notamment les diagnostics et les actes),
- données relatives aux causes médicales de décès (base du CépiDC de l'Inserm).

Ces différentes informations sont chaînables pour un même bénéficiaire, permettant ainsi une étude détaillée du parcours de soins, en ville et à l'hôpital.

A1.3. Accès de l'ORS Pays de la Loire aux données du SNDS

Pour permettre aux personnes habilitées d'accéder aux données, la Cnam a conçu une architecture basée sur des magasins également appelés Datamart, au nombre de 16 actuellement (DCIR, PMSI, AMOS, DAMIR, EGB...). Ces magasins sont constitués selon les cas de données concernant les bénéficiaires ou de données concernant les prestataires de soins, qui peuvent être exhaustives individuelles ou agrégées, ou bien de données provenant d'un échantillon de bénéficiaires.

Le DCIR (datamart de consommation interrégimes) permet notamment d'accéder à l'intégralité des informations de consommation de soins de chaque bénéficiaire présent dans la base.

Les utilisateurs, en fonction des différents profils d'habilitation, peuvent les interroger via le portail du SNDS, à l'aide des logiciels SAS guide ou Business Object. Les habilitations sont délivrées à des personnes salariées des établissements ou organismes autorisés par le décret du 26 décembre 2016, nommément désignées et spécifiquement formées, avec des règles d'accès et de confidentialité très strictes.

Depuis le 1er avril 2017, date d'entrée en vigueur des mesures prévues par ce décret, les profils d'habilitation des ORS sont devenus très larges :

Profondeur de l'historique des données : 19 ans, plus l'année en cours sur les données nationales

- données agrégées pour les offreurs de soins et les bénéficiaires (tableaux de bord),
- données semi-agrégées, individualisées pour les professionnels ou établissements de santé et agrégées pour les bénéficiaires,
- données individuelles d'un échantillon de bénéficiaires au 1/100^{ème} (échantillon généraliste des bénéficiaires EGB)

Profondeur de l'historique des données : 5 ans, plus l'année en cours, sur les données nationales

- données individuelles exhaustives de bénéficiaires et d'offeurs de soins (Datamart des consommations inter régimes DCIR chaîné aux bases du PMSI) avec croisement des identifiants potentiels (notamment commune de domicile, mois et année de naissance des patients, dates exactes de remboursement de soins de ville et d'hospitalisation)

L'ORS Pays de la Loire a engagé depuis 2010 des travaux d'exploitation du Sniiram puis du SNDS. Son accès aux données fortement élargi en 2016 a motivé une adaptation et une montée en compétence importante de son équipe. À ce jour, quatre personnes de l'ORS sont formées et nommément habilitées pour exploiter les données individuelles du SNDS.

L'ORS Pays de la Loire est également "utilisateur-référent" pour le réseau des ORS, et participe à ce titre aux réunions des "comités utilisateurs" organisées conjointement par la Cnam et l'Institut national des données de santé (INDS).



A2. Éléments de méthodologie

A2.1. Méthode de calcul des taux de recours

Le taux de recours annuel à un cabinet dentaire de ville a été calculé en rapportant le nombre d'enfants ayant eu au moins une fois dans l'année une prestation dentaire, sur l'effectif total de l'année estimé par l'Insee à partir du recensement 2014. Les prestations prises en compte sont celles prises en charge par l'AM ; les algorithmes d'identification des prestations dentaires sont présentés en annexe A3. Les effectifs annuels de la population d'enfants de chaque département sont issus des projections de population 2013-2050 de l'outil OMPHALE (outil méthodologique de projections d'habitants, d'actifs, de logements et d'élèves) élaboré par l'Insee à partir des données du recensement de 2013 [25]. Pour chaque année, la commune de résidence des enfants correspond à celle renseignée au moment de la dernière prestation prise en charge de l'année. De cette façon, les enfants ayant déménagé en cours d'année ne sont comptabilisés qu'une seule fois.

A2.2. Analyse statistique

L'ensemble des indicateurs présentés dans ce rapport sont des proportions calculées pour la population exhaustive ou quasi-exhaustive (dans le cadre des cohortes) des enfants français. De ce fait, aucun intervalle de confiance n'est présenté.

De plus, nous avons choisi de ne pas présenter les valeurs p (ou « seuil de signification observé ») des tests de comparaison car elles étaient toutes très inférieures au seuil 0,05 du fait des très grands effectifs de la population d'étude ; les différences de proportions étaient significativement non nulles de manière systématique, y compris lorsque les proportions étaient très proches. En effet, les valeurs p dépendent de la taille de l'échantillon : plus l'échantillon est grand, plus les valeurs p sont faibles, toutes choses égales par ailleurs. Il devient donc difficile de distinguer, pour une valeur p donnée, ce qui provient de la grandeur de l'effet testé (*effect size*) de ce qui provient de l'effet taille de l'échantillon (*sample size*).

A2.3. Sources de données

Cette étude est menée exclusivement à partir des données du SNDS (cf. annexe A1). La majorité des analyses sont réalisées à partir des données individuelles exhaustives qui associent les données de remboursement de l'activité libérale (DCIR) et les données du PMSI pour les consultations externes et les hospitalisations. Les données semi-agrégées de l'offre de soins du Datamart Amos ont également été exploitées (cf. annexe A1).

A2.4. Identification des enfants

Il est maintenant fréquent qu'un enfant soit enregistré sur la carte Vitale de ses deux parents. Or dans le SNDS, l'identifiant permettant de chaîner toutes les consommations de soin (DCIR) et les hospitalisations (PMSI) pour un même bénéficiaire est construit à partir de la date de naissance et du sexe du bénéficiaire et (d'une partie) du numéro de sécurité sociale de l'ouvrant droit du bénéficiaire (le parent pour un enfant). Dès lors qu'un enfant est enregistré sur la carte Vitale de ses deux parents, il aura deux identifiants différents dans le SNDS et des soins enregistrés soit avec l'un soit avec l'autre selon le parent qui demande le remboursement. Il faut donc faire attention à ne pas compter deux fois les enfants ayant droits de leurs deux parents en les considérant comme deux enfants différents.

Pour pallier ce problème d'identification, le numéro de sécurité sociale (NIR) crypté a été introduit dans le DCIR en 2012 avec rétroactivité pour les années 2010 et 2011. Contrairement à l'identifiant du SNDS qui, pour une personne donnée, change avec son ouvrant de droit, le NIR crypté est unique et définitif. Les principaux régimes RG, RSI et MSA le renseignent en grande majorité (plus de 95% en 2011). Les sections locales mutualistes et les petits régimes ont un taux de renseignement moins bon mais qui s'améliore.

Lorsqu'il est disponible, le NIR crypté permet donc de chaîner, pour chaque enfant, l'ensemble des soins pris en charge en ville et en hospitalisation sur une période de suivi correspondant aux cinq



années d'historique disponibles du SNDS, soit entre le 01/01/2012 et le 31/12/2016 au moment de cette étude.

Deux types d'identifiants individuels ont été utilisés selon le type d'indicateurs calculés :

- pour les indicateurs ponctuels de fréquence de recours (exemple au moins un recours dans l'année), l'identifiant individuel utilisé est le NIR crypté lorsqu'il est disponible ou bien l'identifiant 'SNDS' lorsqu'il ne l'est pas.
- pour les indicateurs ayant nécessité le suivi des enfants sur une période donnée, le NIR crypté a été utilisé exclusivement ; les enfants pour lesquels il n'était pas renseigné ont été exclus des analyses (cf. annexe A2.5 ci-après).

A2.5. Construction des cohortes

Certains indicateurs nécessitent de pouvoir suivre les remboursements des bénéficiaires au cours du temps et ainsi de reconstituer leur parcours de soins sur une période donnée. Il s'agit notamment des indicateurs de recours aux soins entre deux âges. Des cohortes rétrospectives ont donc été reconstituées en chainant les données de remboursement de prestations de ville et d'hospitalisations sur une période de suivi.

Pour garantir une probabilité identique d'observer l'événement pour tous les enfants de la cohorte, il faut s'assurer que l'événement soit bien mesurable tout au long de la période de suivi. En effet, il est nécessaire de distinguer les cas où un enfant n'a pas eu de soin (non consommant) du cas où il n'est plus repéré dans la base de données (perdus de vue). Plusieurs mécanismes peuvent expliquer la perte de vue : un déménagement à l'étranger, un changement de régime du parent ouvrier de droit vers un régime ne renseignant pas le NIR unique, l'entrée dans la vie active dans un régime ne renseignant pas le NIR unique, une hospitalisation en long séjour ou institution ou prison, un décès. Une façon courante de repérer les perdus de vue est de repérer s'il y a une longue période sans aucun remboursement dans le Sniiram (ni médicaments, ni soins de ville, ni hospitalisation privée).

Plusieurs cohortes ont été constituées dans cette analyse.

- Une cohorte d'enfants nés en 2009 pour étudier l'âge au premier recours
- Une cohorte d'enfants nés en 2006 pour étudier la périodicité du suivi bucco-dentaire et le recours au scellement de sillons entre 6 et 9 ans
- Une cohorte d'enfants nés en 2002 pour étudier le recours au scellement de sillons entre 10 et 13 ans.
- Une cohorte d'enfants nés en 1998, pour étudier la périodicité du suivi bucco-dentaire entre 14 et 17 ans.

Les diagrammes d'inclusion (Flowchart) sont présentés ci-après. Au total, les taux d'inclusion variaient de 92% à 98% selon les cohortes.



Flow-Chart cohorte '2009'

Critères d'inclusion

- être né en 2009
- être consommant en 2015 et/ou 2016, c'est à dire avoir été pris en charge par l'AM d'au moins une prestation effectuée en secteur libéral ou établissement privé entre le 01/01/2015 et le 31/12/2016

855 730 enfants
avec identifiant
Sniiram

Critère d'exclusion concernant l'identification

- ne pas avoir d'identifiant pérenne "vie entière" renseigné dans le Sniiram (Nir unique)

828 704 enfants
avec identifiant
unique

Critères d'exclusion concernant le suivi

- n'avoir aucune prestation prise en charge par l'AM **au moins deux années consécutives** (ni médicament, ni soin de ville ...) entre le 01/01/2012 et le 31/12/2016
- être décédé avant le 31/12/2016

771 189 enfants
avec suivi complet
entre le 01/01/2012
et le 31/12/2016

Flow-Chart cohorte '2006'

Critères d'inclusion

- être né en 2006, début du suivi le jour du 6^e anniversaire; fin du suivi la veille du 10^e anniversaire
- être consommant en 2014, 2015 et/ou 2016, c'est-à-dire avoir été pris en charge par l'AM d'au moins une prestation effectuée en secteur libéral ou établissement privé entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016

868 236 enfants avec
identifiant Sniiram

Critère d'exclusion concernant l'identification

- ne pas avoir d'identifiant pérenne "vie entière" renseigné dans le Sniiram (Nir unique)

839 424 enfants avec
identifiant unique

Critères d'exclusion concernant le suivi

- n'avoir aucune prestation prise en charge par l'AM **au moins trois années consécutives** (ni médicament, ni soin de ville ...) entre le 01/01/2012 et le 31/12/2016
- être décédé avant le 31/12/2016

815 397 enfants avec
suivi complet entre
leur 6^e et la veille de
leur 10^e anniversaire



Flow-Chart cohorte '2002'

Critères d'inclusion

- être né en 2002, début du suivi le jour du 10^e anniversaire; fin du suivi la veille du 14^e anniversaire
- être consommant en 2014, 2015 et/ou 2016, c'est-à-dire avoir été remboursé par l'AM d'au moins une prestation effectuée en secteur libéral ou établissement privé entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016

839 002 enfants avec
identifiant Sniiram

Critère d'exclusion concernant l'identification

- ne pas avoir d'identifiant pérenne "vie entière" renseigné dans le Sniiram (Nir unique)

813 368 enfants avec
identifiant unique

Critères d'exclusion concernant le suivi

- n'avoir aucune prestation prise en charge par l'AM **au moins trois années consécutives** (ni médicament, ni soin de ville ...) entre le 01/01/2012 et le 31/12/2016
- être décédé avant le 31/12/2016

790 408 enfants avec suivi
complet entre
leur 10^e et la veille de
leur 14^e anniversaire

Flow-Chart cohorte '1998'

Critères d'inclusion

- être né en 1998, début du suivi le jour du 14^e anniversaire; fin du suivi la veille du 18^e anniversaire
- être consommant en 2014, 2015 et/ou 2016, c'est-à-dire avoir été pris en charge par l'AM d'au moins une prestation effectuée en secteur libéral ou établissement privé entre le 01/01/2014 et le 31/12/2016

869 519 enfants avec
identifiant Sniiram

- #### Critère d'exclusion concernant l'identification
- ne pas avoir d'identifiant pérenne "vie entière" renseigné dans le Sniiram (Nir unique)

789 624 enfants avec
identifiant unique

Critères d'exclusion concernant le suivi

- n'avoir aucune prestation prise en charge par l'AM **au moins trois années consécutives** (ni médicament, ni soin de ville ...) entre le 01/01/2012 et le 31/12/2016
- être décédé avant le 31/12/2016

752 482 enfants avec
suivi complet entre
leur 14^e et la veille de
leur 18^e anniversaire



A3. Codes et algorithmes d'identification des prestations

A3.1 Recours au cabinet dentaire

• Identification de l'ensemble des recours au cabinet dentaire

L'ensemble des recours au cabinet dentaire comprend :

- **toutes les prestations** exécutées par un CD ou un spécialiste ODF (n° de spécialité 19, 52, 53 et 36),
- **les prestations de soins ou d'examens dentaires** exécutées par les PS spécialistes en stomatologie et/ou chirurgie maxillo-faciale ou hospitalier.

Ces prestations dentaires sont données dans le tableau ci-dessous :

1331, Z : actes radiodiagnostic pour les chirurgiens-dentistes et les stomatologues
1311, KC : actes de chirurgie ou chirurgie dentaire par stomatologue
1411, SCM : soins conservateurs par médecin
1421, PRO : actes de prothèses dentaires pratiqués par le médecin
1422, ORT : traitements d'orthodontie pratiqués par le médecin
1431, D : actes dentaires
1432, DC : actes de chirurgie dentaire
1433, SC : soins conservateurs
1451, SDE : soins dentaires (deb 06/14)
1452, PAR : prothèse amovible définitive résine (deb 06/14)
1453, AXI : prophylaxie bucco-dentaire - CCAM (deb 06/14)
1462, PFM : prothèse fixe métallique (deb 06/14)
1465, IMP : implantologie CCAM (deb 06/14)
1470, END : Endodontie (deb 06/08)
1471, INO : Inlay-Onlay (deb 06/14)
1472, TDS : Parodontologie (deb 06/14)
1473, ICO : Inlay-Core (deb 06/14)
1474, PAM : Prothèse amovible définitive métallique (deb 06/14)
1475, PDT : Prothèse dentaire provisoire (deb 06/14)
1476, PFC : prothèse fixe céramique (deb 06/14)
1477, RPN : réparation sur prothèse (deb 06/14)
1523, PRC : permanence rémunération 1/2 journée chirurgien-dentiste (deb 08/14)
1704, CDI : centre de santé dentaire optant forfait initial
1705, CDS : centre de santé dentaire optant forfait suivi
1706, CDF : centre de santé dentaire optant forfait final
5201, FDA : forfait prothèse dentaire adjointe
5202, FDR : forfait réparation prothèse adjointe
5203, FDC : forfait prothèse dentaire conjointe
5204, FDO : forfait d'orthodontie
5205, FPC : forfait prothèse conjointe (CMU hors panier de soins)
5206, FPO : forfait d'orthodontie (CMU hors panier de soins)
9191, ticket modérateur - prévention bucco - dentaire (enfant 6 et 12 ans)
9411, consultation hygiène bucco-dentaire
9421, BDC : prévention bucco-dentaire : consultation
9422, BR2 : prévention bucco-dentaire : radio 2 clichés
9423, BR4 : prévention bucco-dentaire : radio 4 clichés
9425, ticket modérateur DC soins consécutifs prévention bucco-dentaire (calculé par cnam)
9426, ticket modérateur SC soins consécutifs prévention bucco-dentaire (calculé par cnam)
9427, ticket modérateur Z (radio) soins consécutifs prévention bucco-dentaire (calculé par cnam)
9429, BD2 campagnes bucco-dentaires locales



Les prestations prises en compte dans cette étude sont recherchées dans la base de données des remboursements de prestations effectuées en secteur libéral ou en établissements privés (DCIR) ainsi que dans les bases de données des consultations et actes externes et des hospitalisations des établissements publics et privés du PMSI-MCO.

Remarque : certaines prestations ne sont pas prises en compte par cet algorithme. Les prestations non spécifiques d'un soin dentaire (principalement des consultations cotées C ou CS) réalisées par les PS spécialistes en stomatologie et/ou chirurgie maxillo-faciale ou les PS hospitaliers ne sont pas comptabilisées car elles ne peuvent être distinguées des prestations sans rapport avec un soin dentaire pour ces spécialités. Le principal défaut d'identification concerne les consultations des chirurgiens-dentistes hospitaliers puisque la spécialité des PS n'est pas renseignée lorsqu'ils exercent en tant que salariés dans un établissement hospitalier.

- **Lieu du recours au cabinet dentaire**

Parmi l'ensemble de ces prestations dentaires, on distingue celles exécutées en ville de celles exécutées au cours d'une hospitalisation selon la définition suivante :

Prestations exécutées en ville

- prestations exécutées par un PS libéral, exerçant seul, en cabinet de groupe, en maison de santé...,
- prestations exécutées par un PS salarié d'un établissement privé (centre mutualiste, centre de santé...),
- prestations exécutées en consultations externes des hôpitaux publics.

Prestations exécutées au cours d'une hospitalisation

- prestations exécutées en ambulatoire (hospitalisation de jour) des établissements publics et privés,
- prestations exécutées au cours d'un séjour hospitalier (au moins 1 nuit) dans les établissements publics et privés.

- **Nature de la prestation au cabinet dentaire**

Parmi l'ensemble de ces prestations dentaires, on distingue les prestations en orthodontie des autres prestations dentaires par l'algorithme d'identification suivant :

Si la spécialité médicale du PS est « 36 : spécialiste en ODF »

Ou

Si le code NGAP associé à la prestation est parmi TO, ORT, FPO, FDO

Toutes les prestations non identifiées par cet algorithme définissent les prestations dentaires, hors orthodontie.



A3.2 Prophylaxie bucco-dentaire

- **Identification des prestations de suivi bucco-dentaire**

Les prestations de suivi bucco-dentaire comprennent les consultations et visites, les examens bucco-dentaires et les détartrages réalisés en ville, hors consultations externes selon l'algorithme d'identification suivant :

Prestations codées 1111, 1112, 1115, 1117, 1211, 1212 (C, CS, CA, C2, V, VS) ET spécialité CD (19, 52, 53)

Ou

Prestations codées 9411, 9421, 9422, 9423, 9429 (EBD, BDC, BR2, BR4, BD2) quelle que soit la spécialité du PS

Ou

Prestations avec code affiné CCAM = HBJD001 : détartrage et polissage des dents, quelle que soit la spécialité du PS (pour les prestations effectuées en 2014, 2015 et 2016)

Ou

Prestations NGAP codées SC 12 / SCM 12 : détartrage complet sus et sous-gingival (effectué en deux séances au maximum), par séance, quelle que soit la spécialité du PS (pour les prestations effectuées en 2012, 2013 et 2014)

Remarque : le code SC 12 est également utilisé pour l'acte « 2° Cavité composée, traitement global intéressant deux faces ». Ces prestations sont donc incluses, à tort, dans les résultats.

- **Identification des prestations de scellements de sillons**

L'algorithme permettant d'identifier les scellements de sillons réalisés en ville, hors consultations externes est :

Prestations effectuées en 2014, 2015 ou 2016 avec codes CCAM :

HBBD006 Comblement [Scellement] prophylactique des puits, sillons et fissures sur 2 dents

HBBD004 Comblement [Scellement] prophylactique des puits, sillons et fissures sur 4 dents

HBBD005 Comblement [Scellement] prophylactique des puits, sillons et fissures sur 1 dent

HBBD007 Comblement [Scellement] prophylactique des puits, sillons et fissures sur 3 dents

HBBD039 Comblement [Scellement] prophylactique des puits, sillons et fissures sur 5 dents

HBBD098 Comblement [Scellement] prophylactique des puits, sillons et fissures sur 7 dents

HBBD404 Comblement [Scellement] prophylactique des puits, sillons et fissures sur 6 dents

HBBD427 Comblement [Scellement] prophylactique des puits, sillons et fissures sur 8 dents, quelle que soit la spécialité du PS

Ou

Prestations effectuées en 2012, 2013 ou 2014 avec codes NGAP SC 9 ou SCM 9, quelle que soit la spécialité du PS

A3.3 Premier recours à l'orthodontie

Le début d'un traitement orthodontique est repérable par le code NGAP d'« examens avec prise d'empreintes, diagnostic et durée probable du traitement » TO 15 / ORT 15 ou TO 20 / ORT 20 lorsqu'elle est associée à un TO5 / ORT5.



A3.4 Soins curatifs

- **Identification des prestations de soins conservateurs**

L'algorithme permettant d'identifier les soins conservateurs en ville, hors consultations externes en 2016 est :

Prestations effectuées en 2016 avec un code CCAM de la liste :

7.2.2.5. RESTAURATION DES TISSUS DURS DE LA DENT

HBFD010 - Parage de plaie de la pulpe d'une dent avec coiffage

HBMD038 - Restauration d'une dent d'un secteur prémolomolaire sur 3 faces ou plus par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, sans réfection de point de contact

HBMD039 - Restauration d'une dent d'un secteur prémolomolaire sur 3 faces ou plus par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, avec réfection de 2 points de contact

HBMD040 - Restauration d'une dent d'un secteur prémolomolaire sur 3 faces ou plus par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, avec réfection d'un point de contact

HBMD041 - Restauration d'une dent d'un secteur prémolomolaire présentant 2 cavités par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, avec réfection de 2 points de contact

HBMD042 - Restauration d'une dent par matériau inséré en phase plastique avec ancrage radiculaire

HBMD043 - Restauration d'une dent sur 1 face par matériau incrusté [inlay-onlay], sans recouvrement cuspidien

HBMD044 - Restauration d'une dent d'un secteur incisivocanin sur 1 angle par matériau inséré en phase plastique, sans ancrage radiculaire

HBMD045 - Restauration d'une dent sur 3 faces ou plus par matériau incrusté [inlay-onlay], avec recouvrement cuspidien

HBMD046 - Restauration d'une dent sur 2 faces par matériau incrusté [inlay-onlay], sans recouvrement cuspidien

HBMD047 - Restauration d'une dent d'un secteur incisivocanin sur 2 angles par matériau inséré en phase plastique, sans ancrage radiculaire

HBMD049 - Restauration d'une dent d'un secteur prémolomolaire sur 2 faces par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, sans réfection de point de contact

HBMD050 - Restauration d'une dent d'un secteur incisivocanin sur 2 faces par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, sans réfection de point de contact

HBMD051 - Restauration d'une dent sur 2 faces par matériau incrusté [inlay-onlay], avec recouvrement cuspidien

HBMD052 - Restauration d'une dent d'un secteur incisivocanin sur 3 faces ou plus par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, avec réfection d'un point de contact

HBMD053 - Restauration d'une dent d'un secteur prémolomolaire sur 1 face par matériau inséré en phase plastique, sans ancrage radiculaire

HBMD054 - Restauration d'une dent d'un secteur incisivocanin sur 3 faces ou plus par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, sans réfection de point de contact

HBMD055 - Restauration d'une dent sur 3 faces ou plus par matériau incrusté [inlay-onlay], sans recouvrement cuspidien

HBMD056 - Restauration d'une dent d'un secteur incisivocanin sur 2 faces par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, avec réfection d'un point de contact

HBMD057 - Restauration d'une dent d'un secteur prémolomolaire sur 2 faces par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, avec réfection d'un point de contact

HBMD058 - Restauration d'une dent d'un secteur incisivocanin sur 1 face par matériau inséré en phase plastique, sans ancrage radiculaire

HBMD059 - Restauration d'une dent sur 1 face par matériau incrusté [inlay-onlay], avec recouvrement cuspidien



HBMD060 - Restauration d'une dent d'un secteur incisivocanine sur 3 faces ou plus par matériau inséré en phase plastique sans ancrage radiculaire, avec réfection de 2 points de contact

7.2.2.6. EXÉRÈSE DE LA PULPE ET DU CONTENU CANALAIRE DE LA DENT

HBFD001 - Exérèse du contenu canalaire non vivant d'une incisive ou d'une canine permanente
HBFD003 - Exérèse du contenu canalaire non vivant d'une prémolaire
HBFD006 - Exérèse de la pulpe camérale [Biopulpotomie] d'une dent temporaire
HBFD008 - Exérèse de la pulpe vivante d'une molaire permanente
HBFD011 - Exérèse du contenu canalaire non vivant d'une dent permanente immature
HBFD015 - Exérèse du contenu canalaire non vivant d'une dent temporaire
HBFD017 - Exérèse de la pulpe vivante d'une incisive ou d'une canine temporaire
HBFD019 - Exérèse de la pulpe vivante d'une molaire temporaire
HBFD021 - Exérèse de la pulpe vivante d'une première prémolaire maxillaire
HBFD024 - Exérèse du contenu canalaire non vivant d'une molaire permanente
HBFD032 - Exérèse partielle de la pulpe vivante d'une dent permanente immature pour apexogénèse
HBFD033 - Exérèse de la pulpe vivante d'une incisive ou d'une canine permanente
HBFD035 - Exérèse de la pulpe vivante d'une prémolaire autre que la première prémolaire maxillaire

7.2.2.7. DÉSObTURATION ENDODONTIQUE

HBGD001 - Désobturation endodontique d'une prémolaire
HBGD012 - Ablation d'un corps étranger métallique d'un canal radiculaire d'une dent
HBGD030 - Désobturation endodontique d'une incisive ou d'une canine
HBGD033 - Désobturation endodontique d'une molaire

7.2.2.8. AUTRES ACTES THÉRAPEUTIQUES SUR LA RACINE DE LA DENT

HBBA001 - Obturation d'une résorption radiculaire dentaire externe, par abord parodontal
HBBD001 - Obturation radiculaire d'une prémolaire après apexification
HBBD002 - Obturation radiculaire d'une molaire après apexification
HBBD003 - Obturation radiculaire d'une incisive ou d'une canine après apexification
HBMD003 - Séance de renouvellement de l'obturation radiculaire d'une dent permanente immature à l'hydroxyde de calcium, quelle que soit la spécialité du PS

• Identification des prestations d'extraction

Prestations effectuées en 2016 avec un code CCAM de la liste :

7.2.2.10. AVULSION D'UNE OU DE DEUX DENTS

HBFD014 - Amputation et/ou séparation radiculaire ou coronoradiculaire d'une dent
HBGD002 - Avulsion de 2 dents ankylosées sur arcade, avec section coronoradiculaire et séparation des racines
HBGD003 - Avulsion d'un odontoïde inclus ou d'une dent surnuméraire à l'état de germe
HBGD004 - Avulsion d'une troisième molaire mandibulaire retenue ou à l'état de germe
HBGD014 - Avulsion d'une canine permanente ou d'une prémolaire retenue ou à l'état de germe
HBGD015 - Avulsion de 2 canines permanentes ou de 2 prémolaires retenues ou à l'état de germe
HBGD016 - Avulsion d'une racine incluse
HBGD017 - Avulsion d'une dent ectopique
HBGD018 - Avulsion d'une troisième molaire maxillaire retenue ou à l'état de germe
HBGD022 - Avulsion d'une dent permanente sur arcade avec alvéolectomie
HBGD025 - Avulsion de 2 troisièmes molaires retenues ou à l'état de germe



HBGD026 - Avulsion de 2 dents temporaires retenues
HBGD028 - Avulsion d'une incisive permanente retenue ou à l'état de germe
HBGD031 - Avulsion d'une dent permanente sur arcade avec séparation des racines
HBGD032 - Avulsion de 2 dents permanentes sur arcade avec séparation des racines
HBGD034 - Avulsion de 2 dents permanentes sur arcade avec alvéolectomie
HBGD035 - Avulsion d'une dent temporaire sur arcade
HBGD036 - Avulsion d'une dent permanente sur arcade sans alvéolectomie
HBGD037 - Avulsion de 2 dents temporaires sur arcade
HBGD039 - Avulsion d'une dent ankylosée sur arcade, avec section coronoradiculaire et séparation des racines
HBGD042 - Avulsion d'une dent temporaire retenue
HBGD043 - Avulsion de 2 dents permanentes sur arcade sans alvéolectomie
HBGD044 - Avulsion d'une dent à couronne sousmuqueuse ou en désinclusion muqueuse
HBGD047 - Avulsion d'une première ou d'une deuxième molaire permanente retenue ou à l'état de germe

7.2.2.11. AVULSION DE PLUS DE DEUX DENTS

HBGD007 - Avulsion de 11 à 14 dents sur arcade, en un temps
HBGD008 - Avulsion de 3 à 5 dents sur arcade, en un temps
HBGD010 - Avulsion de 6 à 10 dents sur arcade, en un temps
HBGD021 - Avulsion de 3 troisièmes molaires retenues ou à l'état de germe
HBGD029 - Avulsion de 15 à 20 dents sur arcade, en un temps
HBGD038 - Avulsion de 4 troisièmes molaires retenues ou à l'état de germe
HBGD040 - Avulsion de plusieurs dents surnuméraires à l'état de germe ou de plusieurs odontoïdes
HBGD045 - Avulsion de 21 dents sur arcade ou plus, en un temps, quelle que soit la spécialité du PS

- **Identification d'une anesthésie générale associée à un soin conservateur ou une extraction**

Les actes d'anesthésie effectués lors d'actes de soins dentaires sont repérables dans le DCIR via la date exacte d'exécution et le numéro d'identification du bénéficiaire, par l'algorithme ci-dessous :

Prestations effectuées en 2016 avec un code CCAM de la liste :

ZZLP025 - Anesthésie générale ou locorégionale complémentaire niveau 1

ZZLP030 - Anesthésie générale ou locorégionale complémentaire niveau 2

ZZLP054 - Anesthésie générale ou locorégionale complémentaire niveau 3

ZZLP042 - Anesthésie générale ou locorégionale complémentaire niveau 4

Et

Date d'exécution de l'AG (CCAM ZZLP0xx) = date d'exécution soin dentaire

Et

Identifiant bénéficiaire de l'AG = Identifiant bénéficiaire du soin dentaire

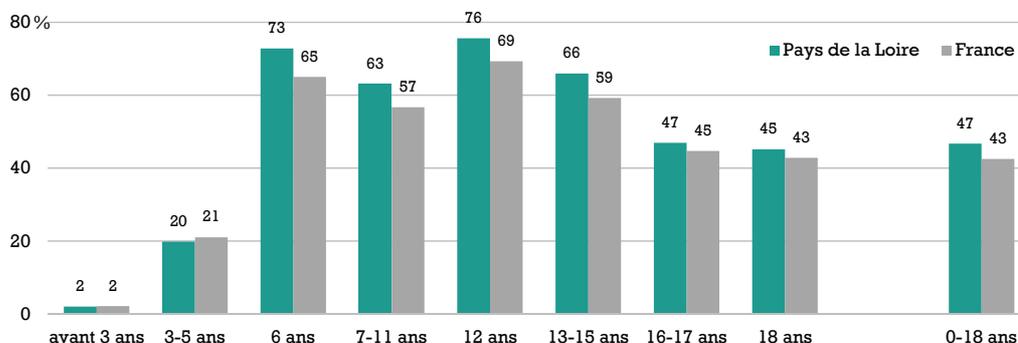


A4. Tableaux complémentaires

A4.1 Tous recours

Proportion d'enfants ayant eu au moins un recours au cabinet dentaire dans l'année (en cabinet de ville ou au cours d'une hospitalisation), selon l'âge

Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations dentaires effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...) ou au cours d'une hospitalisation, toutes spécialités confondues. La liste des codes de prestations retenues est donnée en annexe A3 de ce rapport.

Lecture : 73% des enfants ligériens de 6 ans ont eu au moins une prestation dentaire prise en charge au cours de l'année 2016.

Effectif, proportion et évolution d'enfants ayant eu au moins un recours au cabinet dentaire dans l'année (en cabinet de ville ou à l'hôpital), selon l'âge

Départements, Pays de la Loire, France (2016) / évolution 2013-2016 en points

	Pays de la Loire			France		
	Nb	%	Évol	Nb	%	Évol
< 3 ans	2 546	2,0	+ 0,4	50 332	2,1	+ 0,4
3-5 ans	27 956	19,8	+ 2,2	513 848	21,0	+ 2,5
6 ans	35 431	72,8	+ 0,4	543 255	65,0	+ 3,8
7-11 ans	156 921	63,1	+ 2,1	2 379 557	56,7	+ 2,6
12 ans	37 720	75,6	- 1,5	572 017	69,3	+ 3,3
13-15 ans	96 594	65,9	+ 3,7	1 503 676	59,2	+ 2,0
16-17 ans	45 024	46,9	+ 1,3	735 846	44,7	+ 2,5
18 ans	21 523	45,1	+ 0,2	343 187	42,8	+ 0,6
0-18 ans	423 715	46,7	+ 2,3	6 641 718	42,5	+ 2,6

	Loire-Atlantique			Maine-et-Loire			Mayenne			Sarthe			Vendée		
	Nb	%	Évol	Nb	%	Évol	Nb	%	Évol	Nb	%	Évol	Nb	%	Évol
< 3 ans	1 278	2,6	+ 0,6	464	1,6	+ 0,3	180	1,7	+ 0,3	260	1,3	+ 0,1	364	1,7	+ 0,2
3-5 ans	12 576	23,8	+ 3,1	5 619	17,8	+ 1,1	2 082	18,1	+ 2,2	3 293	15,7	+ 1,1	4 386	18,3	+ 2,6
6 ans	13 863	77,0	+ 2,0	7 624	70,5	+ 0,4	2 756	67,1	- 2,6	4 800	67,1	+ 0,5	6 388	74,0	- 2,4
7-11 ans	61 760	67,5	+ 2,6	33 510	60,8	+ 1,8	12 752	60,0	+ 2,1	20 780	56,0	+ 0,8	28 119	64,6	+ 2,5
12 ans	14 239	77,5	- 1,1	8 308	74,5	- 2,1	3 075	74,8	- 4,6	5 383	71,6	+ 1,5	6 715	77,1	- 2,6
13-15 ans	37 061	68,8	+ 4,6	21 269	65,7	+ 2,8	8 062	63,5	+ 2,9	13 402	60,5	+ 3,3	16 800	65,9	+ 3,2
16-17 ans	17 311	48,5	+ 2,6	9 698	46,2	- 0,6	3 952	48,4	+ 1,7	6 269	42,4	+ 2,3	7 794	47,4	- 0,8
18 ans	8 250	44,0	+ 0,9	4 696	41,0	- 0,1	1 765	49,8	+ 1,1	3 079	44,7	+ 0,2	3 733	52,6	- 2,3
0-18 ans	166 338	49,2	+ 2,9	91 188	45,0	+ 1,6	34 624	45,7	+ 2,1	57 266	42,1	+ 1,8	74 299	47,9	+ 2,3

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations dentaires effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...) ou au cours d'une hospitalisation, toutes spécialités confondues.

Lecture : 23,8% des enfants de 3 à 5 ans résidant en Loire-Atlantique ont eu au moins une prestation dentaire prise en charge en 2016. Ce pourcentage est de 15,7% chez les enfants Sarthois de 3 à 5 ans.



A4.2 Évolution du recours au cabinet de ville de 2013 à 2016 par département

Évolution de la proportion d'enfants ayant eu au moins un recours aux soins dentaires de ville dans l'année selon l'âge

Départements, Pays de la Loire, France (2013-2016)

Pays de la Loire	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	1,5	1,6	1,7	1,9
3-5 ans	17,5	18,6	19,2	19,7
6 ans	72,3	72,3	71,5	72,6
7-11 ans	60,9	61,8	62,4	63,1
12 ans	77,0	75,3	75,8	75,6
13-15 ans	61,8	63,3	64,3	65,4
16-17 ans	44,3	44,3	44,4	45,3
18 ans	44,0	43,8	43,9	43,9
0-18 ans	44,1	44,8	45,5	46,3

Loire-Atlantique	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	2,0	2,1	2,3	2,5
3-5 ans	20,6	22,3	23,1	23,6
6 ans	74,9	75,4	73,8	76,9
7-11 ans	64,8	65,6	66,5	67,4
12 ans	78,5	76,8	78,1	77,4
13-15 ans	63,6	65,1	66,6	68,0
16-17 ans	44,2	45,0	45,7	46,6
18 ans	42,0	42,1	43,0	42,6
0-18 ans	45,9	46,8	47,7	48,7

Maine-et-Loire	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	1,2	1,3	1,5	1,4
3-5 ans	16,5	16,9	17,1	17,6
6 ans	69,9	72,0	70,4	70,4
7-11 ans	58,9	59,5	59,9	60,7
12 ans	76,5	75,3	73,9	74,5
13-15 ans	62,5	63,6	64,0	65,3
16-17 ans	45,7	44,5	44,1	45,0
18 ans	40,3	39,2	39,7	40,2
0-18 ans	43,1	43,5	43,8	44,6

Mayenne	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	1,3	1,5	1,7	1,6
3-5 ans	15,8	16,9	17,5	18,1
6 ans	69,7	68,6	67,9	67,1
7-11 ans	57,8	60,1	60,2	60,0

12 ans	79,3	73,6	75,8	74,7
13-15 ans	60,5	62,9	63,5	63,4
16-17 ans	46,4	47,0	47,8	48,1
18 ans	48,4	51,8	47,1	49,5
0-18 ans	43,6	44,8	45,3	45,6

Sarthe	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	1,0	1,2	1,0	1,2
3-5 ans	14,5	15,1	15,6	15,6
6 ans	66,6	65,6	67,2	66,9
7-11 ans	55,1	55,7	55,9	55,9
12 ans	70,1	71,5	71,4	71,6
13-15 ans	56,8	58,6	59,6	59,8
16-17 ans	39,0	39,3	40,1	40,7
18 ans	43,8	43,3	42,5	43,3
0-18 ans	40,0	40,8	41,3	41,7

Vendée	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	1,4	1,4	1,6	1,6
3-5 ans	15,6	16,9	17,2	18,2
6 ans	76,3	73,5	73,5	73,9
7-11 ans	62,0	63,0	63,4	64,5
12 ans	79,6	76,1	77,1	77,0
13-15 ans	62,3	63,3	64,5	65,5
16-17 ans	46,8	45,8	44,1	45,5
18 ans	53,7	52,3	52,8	50,8
0-18 ans	45,3	45,8	46,5	47,5

France	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	1,6	1,7	1,8	2,0
3-5 ans	18,4	19,4	20,2	20,9
6 ans	61,2	63,0	62,7	64,9
7-11 ans	54,0	54,7	55,8	56,7
12 ans	65,9	66,9	68,6	69,2
13-15 ans	56,8	57,3	58,2	58,9
16-17 ans	41,2	41,8	42,3	43,6
18 ans	41,5	41,1	40,8	41,9
0-18 ans	39,7	40,4	41,2	42,2

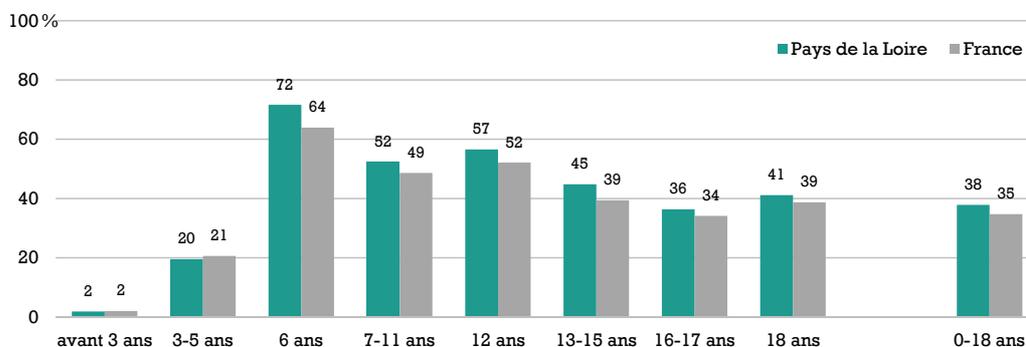
Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire
Champ : soins dentaires de ville (secteur d'activité libéral et salarié).



A4.3 Recours au cabinet de ville hors orthodontie

Proportion d'enfants ayant eu au moins un recours au cabinet dentaire de ville, hors orthodontie, dans l'année selon l'âge

Pays de la Loire, France (2016)



Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations dentaires effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...), toutes spécialités confondues, à l'exclusion des prestations d'orthodontie.

Lecture : 72% des enfants ligériens de 6 ans ont eu au moins un recours au cabinet dentaire pour une prestation hors orthodontie en 2016.

Effectif et proportion d'enfants ayant eu au moins un recours au cabinet dentaire en ville, hors orthodontie, dans l'année selon l'âge

Départements, Pays de la Loire, France (2016)

	Pays de la Loire			France		
	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.
< 3 ans	2 391	1,8	+ 0,3	47 329	2,0	+ 0,4
3-5 ans	27 442	19,5	+ 2,2	505 293	20,6	+ 2,5
6 ans	34 868	71,6	+ 0,2	533 914	63,9	+ 3,6
7-11 ans	130 241	52,4	+ 1,4	2 039 983	48,6	+ 2,0
12 ans	28 171	56,5	- 1,1	430 535	52,1	+ 2,1
13-15 ans	65 708	44,8	+ 2,0	999 649	39,4	+ 0,5
16-17 ans	34 904	36,3	- 0,3	561 860	34,1	+ 0,7
18 ans	19 596	41,1	- 0,3	309 806	38,7	- 0,2
0-18 ans	343 321	37,8	+ 1,5	5 428 369	34,7	+ 1,7

	Loire-Atlantique			Maine-et-Loire			Mayenne			Sarthe			Vendée		
	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.	Nb	%	Évol.
< 3 ans	1 236	2,5	+ 0,6	419	1,4	+ 0,2	165	1,6	+ 0,3	238	1,2	+ 0,2	333	1,6	+ 0,2
3-5 ans	12 309	23,3	+ 2,9	5 532	17,5	+ 1,0	2 052	17,8	+ 2,1	3 248	15,5	+ 1,1	4 301	17,9	+ 2,4
6 ans	13 577	75,4	+ 1,7	7 537	69,7	+ 0,4	2 718	66,2	- 2,6	4 753	66,5	+ 0,4	6 283	72,8	- 2,7
7-11 ans	50 715	55,4	+ 1,9	28 470	51,6	+ 1,2	10 553	49,6	+ 2,2	17 231	46,5	+ 0,4	23 272	53,4	+ 0,8
12 ans	10 325	56,2	- 0,5	6 326	56,7	- 1,5	2 318	56,4	- 2,6	4 034	53,7	+ 0,7	5 168	59,3	- 2,8
13-15 ans	24 840	46,1	+ 2,7	14 621	45,1	+ 1,4	5 539	43,6	+ 2,7	8 959	40,4	+ 0,5	11 749	46,1	+ 2,1
16-17 ans	13 566	38,0	+ 0,8	7 505	35,8	- 1,2	3 067	37,6	+ 0,7	4 716	31,9	- 0,6	6 050	36,8	- 1,5
18 ans	7 485	40,0	+ 0,0	4 317	37,7	+ 0,2	1 609	45,4	+ 0,5	2 760	40,0	- 1,0	3 425	48,2	- 2,7
0-18 ans	134 053	39,6	+ 2,0	74 727	36,8	+ 1,0	28 021	37,0	+ 1,8	45 939	33,8	+ 0,7	60 581	39,0	+ 1,2

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire

Champ : prestations dentaires effectuées en cabinet de ville (activité libérale et activité salariée en centres de santé, en centres mutualistes, en consultations externes...), toutes spécialités confondues, à l'exclusion des prestations d'orthodontie.



A4.4 Évolution du recours à l'hospitalisation pour soins dentaires de 2013 à 2016 par département

Évolution de la proportion d'enfants ayant eu au moins un recours à l'hospitalisation pour des soins dentaires, dans l'année selon l'âge

Départements, Pays de la Loire, France (2013-2016)

Pays de la Loire	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	0,1	0,1	0,1	0,2
3-5 ans	0,3	0,3	0,4	0,5
6 ans	0,3	0,4	0,4	0,6
7-11 ans	0,4	0,4	0,4	0,6
12 ans	0,9	0,9	0,8	1,0
13-15 ans	3,8	3,6	3,6	4,0
16-17 ans	5,3	5,1	4,9	5,3
18 ans	3,3	3,2	3,2	3,3
0-18 ans	1,5	1,5	1,5	1,7

Loire-Atlantique	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	0,1	0,1	0,1	0,2
3-5 ans	0,3	0,4	0,4	0,7
6 ans	0,4	0,5	0,4	0,9
7-11 ans	0,5	0,4	0,5	1,0
12 ans	1,3	1,3	1,0	1,6
13-15 ans	5,1	5,0	4,9	5,5
16-17 ans	6,4	6,1	6,1	6,6
18 ans	3,4	3,4	3,5	3,9
0-18 ans	1,9	1,9	1,9	2,3

Maine-et-Loire	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	0,1	0,2	0,2	0,2
3-5 ans	0,3	0,3	0,4	0,5
6 ans	0,3	0,4	0,4	0,4
7-11 ans	0,4	0,3	0,2	0,4
12 ans	0,7	0,6	0,5	0,6
13-15 ans	3,3	2,8	2,4	2,7
16-17 ans	4,5	4,5	4,1	4,0
18 ans	2,6	2,5	2,2	2,4
0-18 ans	1,3	1,2	1,1	1,2

Mayenne	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	0,1	0,1	0,1	0,2
3-5 ans	0,1	0,2	0,2	0,3
6 ans	0,2	0,2	0,2	0,5
7-11 ans	0,2	0,1	0,1	0,3

12 ans	0,2	0,2	0,2	0,3
13-15 ans	0,9	1,0	1,2	1,2
16-17 ans	1,5	1,6	1,3	1,7
18 ans	1,2	1,3	1,6	1,2
0-18 ans	0,4	0,5	0,5	0,7

Sarthe	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	0,2	0,2	0,2	0,2
3-5 ans	0,3	0,4	0,3	0,4
6 ans	0,4	0,7	0,4	0,5
7-11 ans	0,5	0,6	0,5	0,5
12 ans	0,8	1,0	1,0	1,0
13-15 ans	3,7	4,0	3,9	4,0
16-17 ans	4,7	4,3	4,4	4,7
18 ans	3,4	3,2	3,0	3,2
0-18 ans	1,5	1,6	1,5	1,6

Vendée	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	0,1	0,2	0,1	0,2
3-5 ans	0,3	0,1	0,2	0,3
6 ans	0,3	0,3	0,4	0,4
7-11 ans	0,4	0,4	0,3	0,4
12 ans	0,9	0,6	0,5	0,8
13-15 ans	3,2	3,0	3,0	3,6
16-17 ans	6,2	6,0	5,7	6,4
18 ans	5,3	4,6	5,2	4,5
0-18 ans	1,6	1,5	1,5	1,7

France	2013	2014	2015	2016
< 3 ans	0,2	0,2	0,2	0,2
3-5 ans	0,3	0,4	0,4	0,6
6 ans	0,3	0,4	0,4	0,7
7-11 ans	0,3	0,3	0,4	0,6
12 ans	0,6	0,7	0,7	0,9
13-15 ans	2,7	2,6	2,6	2,8
16-17 ans	3,8	3,9	3,9	4,1
18 ans	2,5	2,5	2,6	2,7
0-18 ans	1,2	1,2	1,2	1,4

Sources : SNDS-DCIR/PMSI MCO (Cnam) - exploitation ORS Pays de la Loire
Champ : soins dentaires à l'hôpital.



A5. EPCI des Pays de la Loire

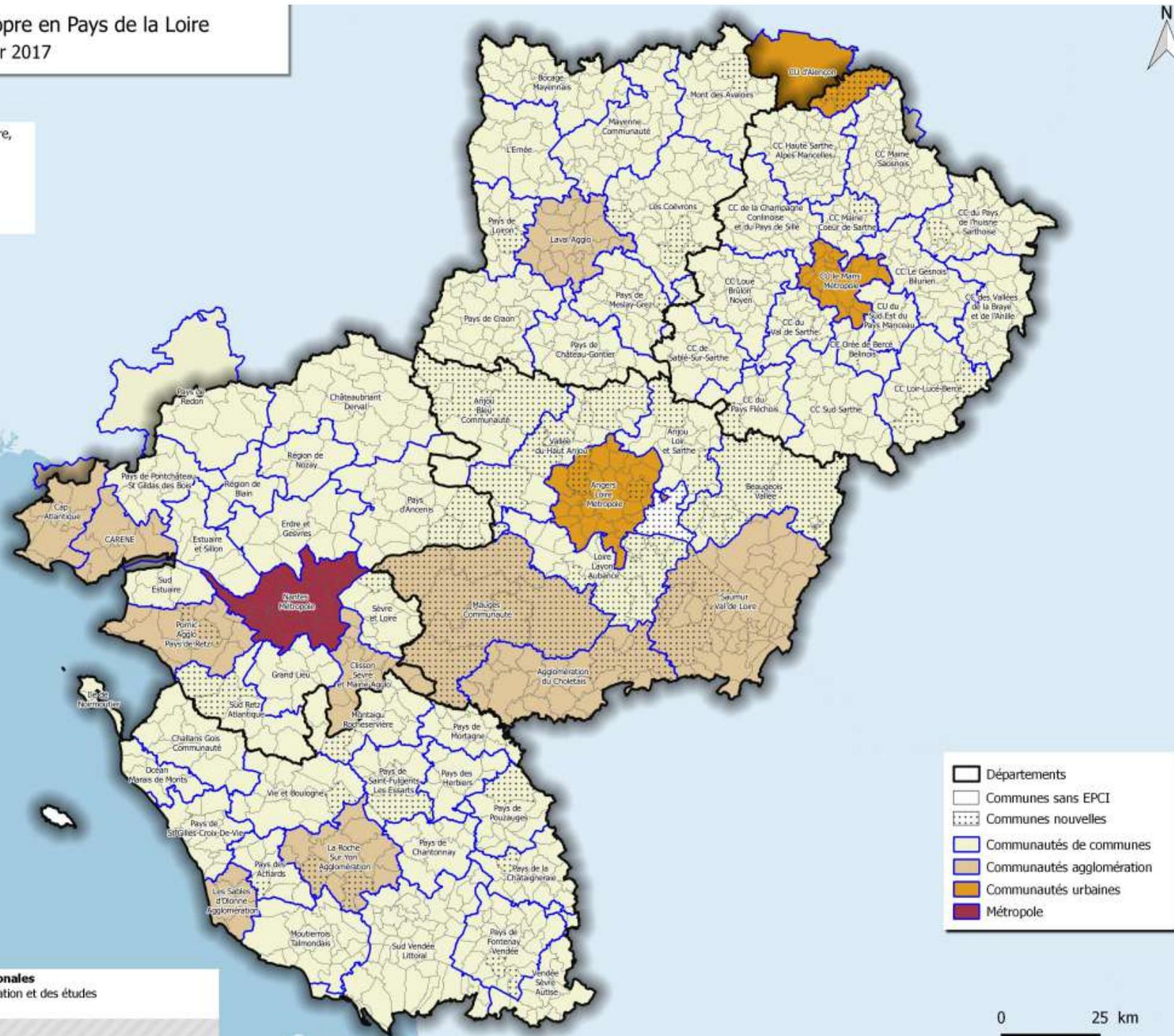
dep_epci	siren_epci	nom_complet
44	200000438	CC du Pays de Pontchâteau St Gildas des Bois
44	200067346	CA Pornic Agglo Pays de Retz
44	200067635	CA Clisson Sèvre et Maine Agglo
44	200067866	CC Sèvre et Loire
44	200071546	CC Sud Retz Atlantique
44	200072726	CC Châteaubriant-Derval
44	200072734	CC Estuaire et Sillon
44	244400404	Nantes Métropole
44	244400438	CC de Grand Lieu
44	244400453	CC de la Région de Blain
44	244400503	CC d'Erdre et Gesvres
44	244400537	CC de la Région de Nozay
44	244400552	CC du Pays d'Ancenis
44	244400586	CC du Sud Estuaire
44	244400610	CA de la Presqu'île de Guérande Atlantique (Cap Atlantique)
44	244400644	CA de la Région Nazairienne et de l'Estuaire (Carene)
49	200060010	CA Mauges Communauté
49	200068955	CC Anjou Loir et Sarthe
49	200071553	CC Loire Layon Aubance
49	200071678	CA Agglomération du Choletais
49	200071868	CC des Vallées du Haut-Anjou
49	200071876	CA Saumur Val de Loire
49	244900015	CU Angers Loire Métropole
49	244900809	CC Anjou Bleu Communauté
49	244900882	CC Baugeois Vallée
53	200033298	CC des Coëvrons
53	200042182	CC du Mont des Avaloirs
53	200048551	CC du Pays de Craon
53	200055887	CC Mayenne Communauté
53	245300223	CC du Pays de Meslay-Grez
53	245300306	CC du Pays de Loiron
53	245300330	CA de Laval
53	245300355	CC de l'Ernée
53	245300389	CC du Bocage Mayennais

53	245300447	CC du Pays de Château-Gontier
72	200040475	CC Loué - Brûlon - Noyen
72	200068963	CC Maine Coeur de Sarthe
72	200070373	CC Loir-Lucé-Bercé
72	200072676	CC Maine Saosnois
72	200072684	CC le Gesnois Bilurien
72	200072692	CC des Vallées de la Braye et de l'Anille
72	200072700	CC Haute Sarthe Alpes Mancelles
72	200072718	CC de la Champagne Conlinoise et du Pays de Sillé
72	200073112	CC Sud Sarthe
72	247200090	CC de Sablé-Sur-Sarthe
72	247200132	CU le Mans Métropole
72	247200348	CC du Pays Fléchois
72	247200421	CC du Sud Est du Pays Manceau
72	247200447	CC Orée de Bercé - Belinois
72	247200629	CC du Val de Sarthe
72	247200686	CC du Pays de l'huisne Sarthoise
85	200023778	CC du Pays de St Gilles-Croix-De-Vie
85	200070233	CC Terres de Montaigu, Cc Montaigu-Rocheservière
85	200071165	CA les Sables d'Olonne Agglomération
85	200071629	CC Challans-Gois Communauté
85	200071900	CC Moutierois Talmondaï
85	200071918	CC du Pays de Saint-Fulgent - les Essarts
85	200071934	CC Pays de Fontenay-Vendée
85	200072882	CC de Vie et Boulogne
85	200073260	CC Sud Vendée Littoral
85	248500191	CC de l'île de Noirmoutier
85	248500258	CC Océan Marais de Monts
85	248500340	CC Pays de Chantonay
85	248500415	CC du Pays de la Châtaigneraie
85	248500464	CC du Pays de Pouzauges
85	248500530	CC du Pays des Achards
85	248500563	CC Vendée, Sèvre, Autise
85	248500589	CA la Roche Sur Yon - Agglomération
85	248500621	CC du Pays des Herbiers
85	248500662	CC du Pays de Mortagne

Les EPCI à fiscalité propre en Pays de la Loire janvier 2017

72 EPCI au 1er janvier 2017 en Pays de la Loire,
dont 4 interrégionaux :

- 1 Métropole
- 3 Communautés Urbaines
- 10 Communautés d'Agglomération
- 58 Communautés de Communes





Cette étude a pour objectif de décrire le recours au cabinet dentaire des enfants et adolescents des Pays de la Loire et en France grâce à l'analyse des données du Système National des Données de Santé (SNDS).

Les analyses ont porté à la fois sur des indicateurs généraux de recours au cabinet dentaire en ville et à l'hôpital, mais également sur des indicateurs plus spécifiques tels que le recours à un suivi bucco-dentaire régulier, aux scellements de sillons, à l'orthodontie, ou encore aux soins conservateurs et aux extractions dentaires.

L'ensemble des indicateurs sont calculés au niveau régional et pour chaque département ligérien et comparés au niveau moyen national. Pour certains d'entre eux, une analyse territoriale plus fine, au niveau des EPCI, est réalisée.

Ces indicateurs sont également déclinés selon certaines caractéristiques individuelles, notamment la prise en charge d'une affection de longue durée, le bénéfice de la CMU-C et le niveau de défavorisation sociale de la commune de résidence.

Cette étude, réalisée par l'ORS des Pays de la Loire, a été financée intégralement par l'URPS des Chirurgiens-Dentistes de Pays de la Loire.