

**ANESTHESIE GENERALE EN ODONTOLOGIE
PEDIATRIQUE : REPERTOIRE DE L'OFFRE DE SOINS
EN FRANCE**

THESE POUR LE DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR

EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement par

Frédérique PABOEUF

Née le 26/05/1989

Le 28/09/2016 devant le jury ci-dessous :

Président : M. le Professeur Bernard GIUMELLI

Assesseur : M. le Docteur Tony PRUD'HOMME

Assesseur : M. le Docteur Xavier STRUILLLOU

Directeur de thèse : Mme. le Docteur Elisabeth ROY

A monsieur le Professeur GIUMELLI Bernard,

Professeur des Universités.

Praticien Hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherche Dentaire.

Docteur d'Etat en Odontologie.

Chef du département de Prothèses.

-Nantes-

Pour avoir fait l'honneur d'être le Président de ma thèse,

Pour m'avoir apporté tout son soutien et la qualité de son écoute durant mes études,

Pour m'avoir permis de découvrir le métier de chirurgien dentiste dans le cabinet de Vertou
dès la troisième,

Veillez trouver, dans ce travail, l'expression de mes sincères remerciements et le
témoignage de mon plus grand respect.

A madame le Docteur ROY Elisabeth,

Maitre de Conférences des Universités.

Praticien Hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherche Dentaire.

Docteur de l'Université de Nantes.

Département de Pédodontie.

-Nantes-

Pour la confiance que vous m'avez donnée en m'aidant dans la recherche du sujet de ma thèse et en acceptant de diriger cette thèse,

Pour votre implication et votre disponibilité que vous m'avez accordée

Pour tous les enseignements théoriques et pratiques que vous m'avez apportée,

Veillez trouver, ici, le témoignage de ma sincère gratitude et de ma profonde reconnaissance.

A monsieur le Docteur STRUILLOU Xavier,

Maitre de Conférences des Universités.

Praticien Hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherche Dentaire.

Docteur de l'Université de Nantes.

Département de parodontologie.

-Nantes-

Pour l'honneur que vous me faites d'être membre de mon jury,

Pour la qualité de vos conseils en parodontologie,

Veillez trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance et de mes respectueux remerciements.

A monsieur le Docteur PRUD'HOMME Tony,

Docteur en Chirurgie Dentaire.
AssistantHospitalo-Universitaire.
Ex-Attaché Hospitalier.
Département de pédodontie.

-Nantes-

Pour avoir accepté de siéger dans ce jury,
Pour vos conseils au cours de ces dernières années d'études,
Veuillez croire en mes respectueux remerciements.

INTRODUCTION	8
I/ GENERALITES	9
1.DEFINITION	9
2. INDICATIONS.....	9
2.1 Indications liées à l'état général :.....	9
2.2 Indications liées à l'intervention :.....	10
2.3 Indications liées à l'anesthésie locale.....	10
2.4 Indications de l'anesthésie générale en ambulatoire.....	11
3. CONTRE-INDICATIONS DE L'ANESTHESIE GENERALE	11
3.1 Contre-indications médicales	12
3.2 Contre-indications dentaires	12
4. AVANTAGES ET INCONVENIENTS.....	12
4.1 Les avantages.....	12
4.1.1 L'amnésie	13
4.1.2 Gain de temps	13
4.1.3 Absence de douleur	13
4.2 Les inconvénients.....	14
4.2.1 Les difficultés opératoires.....	14
4.2.2 Les difficultés relationnelles.....	14
4.2.3 Le temps opératoire.....	15
4.2.4 Les risques.....	15
5. PREALABLE A L'INTERVENTION	16
5.1 La consultation odontologique	16
5.1.1 L'examen clinique	16
5.1.2 L'examen radiologique.....	16
5.2 La consultation avec l'anesthésiste	17
5.2.1 Le recueil des informations.....	17

5.2.2 L'examen clinique	18
6. LA MISE EN PLACE DES SOINS SOUS ANESTHESIE GENERALE	19
6.1 La prémédication.....	19
6.2 L'induction.....	19
6.3 L'intubation	20
6.4 L'intervention dentaire proprement dite.....	20
6.5 La consultation post-opératoire	20
II / REALISATION DU REPERTOIRE DE L'OFFRE DE SOIN SOUS ANESTHESIE GENERALE EN FRANCE	21
1.OBJECTIF	21
2.MATERIEL ET METHODE.....	21
2.1 Le recueil des données.....	21
2.2 Les contacts.....	22
3. RESULTATS	23
4DISCUSSION.....	31
4.1 Les difficultés	31
4.1.1 L'absence d'outil existant	31
4.1.2 Les difficultés rencontrées par les chirurgiens-dentistes	32
4.2 Les patients opérés.....	32
4.3 Les vacations	33
CONCLUSION	34
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	35
TABLE DES ABREVIATIONS.....	38
ANNEXE	38
QUESTIONNAIRE.....	38

INTRODUCTION

Les demandes de soins dentaires sous anesthésie générale chez les enfants sont de plus en plus nombreuses au point que les délais d'attente atteignent de nombreux mois et que les familles des jeunes patients sont prêtes à se déplacer loin de leur domicile pour faire pratiquer les interventions. Ces démarches peuvent paraître illogiques, surprenantes mais elles traduisent surtout le grand désarroi dans lequel se trouvent les familles des enfants à prendre en charge.

L'objectif de ce travail est de créer un répertoire des praticiens réalisant en France, des soins en odontologie pédiatrique sous anesthésie générale pour améliorer la prise en charge de ces enfants.

Après avoir évoqué les spécificités de la prise en charge de l'enfant sous anesthésie générale, nous présenterons le répertoire et le contexte de sa réalisation.

I/ GENERALITES

1. Définition

Selon la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR), l'anesthésie générale peut être définie comme un ensemble de techniques qui permet la réalisation d'un acte chirurgical, obstétrical ou médical (endoscopie, radiologie...), en supprimant ou en atténuant la douleur. L'anesthésie générale est un état comparable au sommeil, produit par l'injection de médicaments par voie intraveineuse et/ou par la respiration de vapeurs anesthésiques, à l'aide d'un dispositif approprié (1).

En odontologie pédiatrique, l'anesthésie générale soulève des problématiques spécifiques en raison de la zone d'intervention (sphère oro-faciale) et du type de patients (jeunes enfants ou enfants handicapés). Une collaboration étroite entre le chirurgien-dentiste et l'anesthésiste est indispensable.

2. Indications

En juin 2005, la Haute Autorité de Santé diffuse un rapport résumant les indications de l'anesthésie générale pour les actes courants d'odontologie et de stomatologie. Elles sont regroupées en 3 catégories :

- liées à l'état général du patient
- liées à l'intervention
- liées à l'anesthésie locale.

2.1 Indications liées à l'état général :

- Conditions comportementales empêchant toute évaluation et/ou traitement buccodentaire à l'état vigile après échec de tentatives de soins au fauteuil (1) ;

- Nécessité de mise en état buccal lourde et pressante avant thérapeutiques médico-chirurgicales spécifiques urgentes, par exemple : carcinologie, hématologie, cardiologie, greffe d'organe... (1) ;
- Limitation de l'ouverture buccale interdisant un examen et/ou un traitement immédiat (1) ;
- Réflexes nauséeux prononcés (1).

2.2 Indications liées à l'intervention :

- Interventions longues, complexes, regroupement de plusieurs actes en une même séance (1) ;
- État infectieux loco-régional nécessitant d'intervenir en urgence (par exemple : geste associé de drainage et/ou débridement, extractions dans le cadre d'une ostéoradionécrose...) (1).

2.3 Indications liées à l'anesthésie locale :

- Contre-indications avérées de l'anesthésie locale, c'est-à-dire allergie confirmée par un bilan d'allergologie et contre-indications spécifiées dans l'Autorisation de Mise sur le Marché (porphyrie, épilepsie non contrôlée par les médicaments,...) (1) ;
- Impossibilité d'atteindre un niveau d'anesthésie locale suffisant après des tentatives répétées au cours de plusieurs séances (1).

En résumé, les indications les plus courantes pour des soins dentaires sous anesthésie générale sont la quantité importante de soins dentaires à réaliser, l'anxiété face aux soins dentaires, un problème de santé générale, les suites d'un traumatisme oro-facial et l'absence de coopération de la part du jeune patient (2).

Dans ces situations, les soins au fauteuil sont difficiles tant pour le patient que le praticien. Ils seront alors réalisés dans de meilleures conditions sous anesthésie générale.

2.4 Indications de l'anesthésie générale en ambulatoire

La plupart des anesthésies générales réalisées pour des soins dentaires sont effectuées selon un mode en ambulatoire. Les conditions indispensables au mode ambulatoire sont :

- L'enfant doit être ASA 1, 2 ou 3 stabilisé (3);
- Il doit être âgé de plus de 6 mois (3) ;
- Il doit être accompagné pour le retour à son domicile (3) ;
- Il doit pouvoir être facilement joignable (3);
- Il doit habiter à moins de 1 heure de transport du centre hospitalier (3);
- Les consignes post opératoires doivent avoir été comprises par les parents (3).

Le mode dit « ambulatoire » s'applique aux actes potentiellement douloureux chez un enfant qui ne passe pas la nuit en milieu hospitalier. Il a pour avantage de réduire le coût de l'hospitalisation et de limiter le risque d'infection nosocomiale.

3. Contre-indications de l'anesthésie générale

D'après les recommandations françaises de la Haute Autorité de Santé, les contre-indications de l'anesthésie générale sont :

- Les risques anesthésiques majeurs : il est important d'évaluer le rapport bénéfice/risque (1) ;
- Le refus du patients et/ou des parents ou du représentant légal (1).

3.1 Contre-indications médicales

Les contre-indications vraies sont rares :

- Malades dits ASA IV : affection grave faisant courir un risque vital imminent (4) ;
- Malades dit ASA V : moribond, chance de survie à 24 heures faible (4) ;
- Trouble passager grave de l'état général particulièrement les troubles respiratoires passagers aigus (fort rhume, bronchite...) (4).

3.2 Contre-indications dentaires

Il s'agit des anesthésies dites de confort sur des enfants pusillanimes, présentant de rares caries (2). Les professionnels de santé ne souhaitent pas faire encourir à l'enfant un risque vital inutile.

Il est possible de faire des médications temporaires et attendre que l'enfant grandisse et devienne plus coopérant pour tenter de réaliser les soins au fauteuil.

4. Avantages et Inconvénients

4.1 Les avantages

L'anesthésie générale en odontologie pédiatrique présente des avantages comme l'amnésie, un gain de temps et une absence de douleur.

4.1.1 L'amnésie

Grâce à l'anesthésie générale, l'enfant n'a pas de souvenir traumatisant des soins dentaires et appréhendera mieux les prochains soins, plus minimes que ceux pour lesquels il a été opéré (5).

4.1.2 Gain de temps

L'anesthésie générale permet de soigner l'ensemble des dents de l'enfant en une seule intervention (6).

4.1.3 Absence de douleur (7)

La douleur peropératoire est prise en charge par l'anesthésie générale en association avec l'anesthésie locorégionale. Cette dernière permet de diminuer les quantités d'antalgiques administrés par voie intraveineuse et une analgésie postopératoire de qualité.

La douleur postopératoire est évaluée au réveil de l'enfant par des outils adaptés à son âge (échelle visuelle analogique, échelle des visages, hétéroévaluation).

Pour son retour à domicile, l'enfant repart avec une ordonnance adaptée à l'intensité de sa douleur (8) : - faible douleur : antalgique de palier I : paracétamol

- forte douleur : antalgique de palier II : paracétamol codéiné.

4.2 Les inconvénients

4.2.1 Les difficultés opératoires

Les difficultés opératoires lors des soins pédiatriques sous anesthésie générale sont les suivantes :

- Un défaut d'ergonomie : contrairement au cabinet dentaire, le praticien opère le patient allongé sur une table ne présentant pas les multiples positions qu'un fauteuil dentaire apporte. Lors de l'anesthésie générale, c'est au dentiste de s'adapter à la position de l'enfant et pas l'inverse ;
- La réalisation d'extractions adjacentes aux dents qui viennent d'être soignées (3) : les saignements occasionnés par l'extraction peuvent nuire à la qualité et à la pérennité des soins dentaires ;
- Un espace de travail réduit : la bouche est un petit espace mais le dentiste doit en plus le partager avec l'anesthésiste (9) ;
- Le temps de travail est réduit afin de ne pas prolonger indéfiniment l'anesthésie (4).

4.2.2 Les difficultés relationnelles

Les difficultés relationnelles concernent la gestion de l'angoisse des parents et celle de l'enfant.

Chez les parents, l'angoisse est due à la séparation avec leur enfant et la perte du contrôle de ce qui va se passer sur leur enfant (7). Le fait d'informer les parents est primordial pour réduire ce stress émotionnel. Si les parents sont bien et suffisamment informés, ils ne transmettent pas leurs angoisses à leur enfant et peuvent alors mieux leur expliquer ce qui va leur arriver.

4.2.3 Le temps opératoire

Pour ne pas faire durer indéfiniment l'anesthésie, le praticien dispose d'un temps limité pour remettre en état la cavité buccale de l'enfant (4).

Les anesthésies générales sont une solution pour remédier à des difficultés de soins mais ne peuvent être réalisées régulièrement. De ce fait, les soins sont plus radicaux qu'au fauteuil dentaire : les extractions seront privilégiées aux techniques d'apexogénèse, d'endodontie. Le but de l'anesthésie générale est d'obtenir un résultat pérenne et fiable dans le temps pour ne pas avoir à réintervenir rapidement.

4.2.4 Les risques

L'anesthésie générale constitue le dernier recours après l'échec des autres techniques. Mais elle ne doit pas être perçue comme une solution de facilité. Cela reste une thérapeutique lourde et à risque (10).

Les risques encourus lors de soins dentaires sous anesthésie générale en odontologie pédiatrique sont ceux inhérent à l'anesthésie générale (7).

Les risques les plus fréquemment rencontrés sont :

- les complications respiratoires lorsque l'enfant souffre d'infection des voies aériennes supérieures : bronchospasme, laryngospasme, désaturation artérielle en oxygène durant l'intervention (11) ;
- les réactions allergiques, notamment au latex et aux produits anesthésiants (11).

5. Préalable à l'intervention

5.1 La consultation odontologique

Durant cette consultation, un interrogatoire est réalisé afin de recueillir les antécédents médicaux et chirurgicaux, connaître les éventuels traitements en cours de l'enfant, ainsi que ses habitudes alimentaires. Si besoin, le médecin traitant ou spécialiste peut être contacté pour un complément d'information.

Afin d'endiguer le développement carieux, une explication est donnée sur l'étiologie carieuse (12), les conseils d'hygiène bucco-dentaire (13), les conseils alimentaires (4).

Cette consultation se poursuit par un examen clinique et radiologique.

5.1.1 L'examen clinique

L'examen clinique a comme objectif de déterminer l'état de santé orale, les anomalies et les pathologies buccodentaires de l'enfant. Il est indolore et comprend l'anamnèse, le diagnostic et le plan de traitement (14).

Cet examen est adapté à l'âge et au handicap de l'enfant et porte sur la denture dans son ensemble, sur l'examen dent par dent et sur l'examen du parodonte (13).

5.1.2 L'examen radiologique

L'examen radiologique est un outil d'affinement du diagnostic et a une valeur médico-légale car il permet de laisser une trace de la consultation initiale. Cependant il ne doit être réalisé que s'il apporte un bénéfice direct pour le patient (13).

Tout comme l'examen clinique, il doit être adapté à l'âge de l'enfant. Si ce dernier est suffisamment coopérant, on réalise une radiographie panoramique ainsi que des rétroalvéolaires.

La radiographie panoramique permet d'avoir une vue globale de la bouche de l'enfant et de détecter des anomalies de nombre ou de forme des dents. N'étant pas assez précise, elle doit être complétée par des clichés rétroalvéolaires.

Les rétroalvéolaires sont indispensables pour voir une éventuelle implication pulpaire et aident au diagnostic et à la décision thérapeutique. Contrairement à la radiographie panoramique, on identifie alors mieux le volume de la carie et sa localisation par rapport à la pulpe (14).

Grâce à l'examen clinique et radiologique, un plan de traitement est établi mais peut être modifié au cours de l'intervention. Le but de l'intervention est de réaliser des soins définitifs et les plus pérennes possibles : les soins sont souvent plus radicaux que les soins au fauteuil.

5.2 La consultation avec l'anesthésiste

En France, cette consultation est rendue obligatoire depuis le décret du 5 décembre 1994 (11) sauf en cas d'urgence et se déroule en 2 temps.

- 1^{er} temps : le recueil des informations (7)
- 2nd temps : l'examen clinique (7)

5.2.1 Le recueil des informations

Avec l'aide des parents et surtout du carnet de santé de l'enfant, l'anesthésiste va chercher toutes les données permettant de réaliser l'intervention dans de bonnes conditions.

Le rôle de l'anesthésiste est de :

- Vérifier que l'enfant n'a pas d'allergie (7) ;

- Savoir si l'enfant a déjà subi une anesthésie générale. Si c'est le cas, il cherchera à connaître le déroulement de cette dernière (le ressenti de l'enfant, les complications, la période de réveil) (7) ;
- Rechercher les antécédents anesthésiques familiaux pour détecter un éventuel risque d'hyperthermie maligne. En effet, ce risque n'est révélé par aucun examen clinique ; seul l'interrogatoire permet d'en prendre connaissance (7) ;
- D'expliquer à l'enfant le déroulement de l'intervention, de connaître le désir de l'enfant d'être endormi au masque ou par voie intraveineuse (7) ;
- Informer et rassurer les parents afin d'obtenir leur consentement éclairé (3) ;
- Rechercher toute pathologie telle que le diabète ou une valvulopathie pouvant entraîner une prise en charge spécifique (antibioprophylaxie...) (13).

5.2.2 L'examen clinique

L'examen clinique comprend les mensurations (taille, poids et notion de perte de poids dans les 6 derniers mois), la mesure de l'ouverture buccale et la distance thyromentonnière (distance entre la pointe osseuse du menton et la proéminence du cartilage thyroïdien) (15).

De plus, la classification de Mallampati doit être renseignée : il s'agit de prévoir la difficulté d'une intubation orotrachéale. Elle est déterminée par l'observation de l'anatomie de la cavité orale. Elle comprend 4 classes : (15)

- Classe I : toute la luette et les loges amygdaliennes sont visibles
- Classe II : la luette est partiellement visible
- Classe III : le palais membraneux est visible
- Classe IV : seul le palais osseux est visible

Les classes I et II présagent d'une intubation *a priori* facile, les classes III et IV d'une intubation difficile.

L'anesthésiste demande aussi quel pouce ou doigt suce l'enfant pour que la perfusion ne soit pas posée du côté de la main que l'enfant utilise (7).

6. La mise en place des soins sous anesthésie générale

Le jour de l'intervention, l'enfant est accueilli dans le service, généralement de bonne heure (vers 7 heures), à jeun depuis la veille au soir.

Il est ensuite amené au bloc opératoire où il est placé sous monitoring cardiaque et respiratoire(4). Il est pris en charge par l'infirmière de bloc, l'anesthésiste et le chirurgien dentiste.

6.1 La prémédication (6)

En fonction des pratiques des services et des habitudes des praticiens, une prémédication peut être réalisée pour pallier à un risque d'allergie médicamenteuse, d'endocardite infectieuse ou en cas de nécessité de sédation.

6.2 L'induction

L'induction est permise par voie veineuse ou grâce à un masque contenant un mélange d'oxygène et de protoxyde d'azote. Ce dernier potentialise les halogénés qui sont introduit de manière progressive par pallier (15).

La surveillance de l'induction est décrite par Guedel en 4 stades d'anesthésie. Le stade 3 dit « stade chirurgical » est atteint en 7 à 10 minutes et se caractérise par les pupilles centrées en myosis, une hypotonie, une respiration automatique et pendulaire et le ralentissement de la fréquence cardiaque (15).

6.3 L'intubation

L'intubation peut être nasotrachéale ou orotrachéale. En fonction de l'âge du patient, des particularités anatomiques et morphologiques, la difficulté d'intubation a été évaluée au cours de la consultation anesthésique.

L'intubation nasotrachéale est privilégiée car elle diminue les risques de mobilisation peropératoire et permet un confort chirurgical (5). Mais elle n'est pas sans risque et des complications peuvent survenir comme l'épistaxis ou la fracture accidentelle du cornet moyen (12).

6.4 L'intervention dentaire proprement dite

Les soins sont ensuite réalisés par secteur et par catégorie (4) en commençant par les soins dits propres comme les traitements endodontiques, conservateurs et en terminant par les soins entraînant des saignements comme les extractions.

Les actes sont fait de manière à ne pas réintervenir sous anesthésie générale à court ou moyen terme (5).

Une fois l'intervention finie, l'enfant est réveillé et placé dans une salle de surveillance post-interventionnelle où sont contrôlées la tension artérielle, la saturation et température corporelle (7).

6.5 La consultation post-opératoire

Quelques heures après l'intervention, le chirurgien dentiste rend visite au patient pour vérifier que les suites immédiates de l'intervention sont normales, rassurer le patient et les parents et donner les consignes à suivre. Il recommande également de venir faire un suivi régulier (18).

A la fin de cette visite, le chirurgien dentiste signe l'autorisation de sortie du patient conjointement avec l'anesthésiste (6).

II / Réalisation du répertoire de l'offre de soin sous anesthésie générale en France

1. Objectif

Le but de ce travail est d'établir un répertoire des praticiens qui exercent l'odontologie pédiatrique sous anesthésie générale en France afin de faciliter et d'améliorer la prise en charge des enfants à besoins spécifiques.

2. Matériel et Méthode

2.1 Le recueil des données

Le travail de recueil des données a constitué à répertorier les praticiens exerçant les soins des enfants sous anesthésie générale et à obtenir des informations sur leurs pratiques.

Pour cela, différents organismes ont été sollicités. Ils ont transmis les coordonnées des chirurgiens dentistes. Ces derniers ont été contactés individuellement afin de répondre à un questionnaire portant sur :

- leur statut professionnel
- leurs coordonnées
- les types d'enfants opérés
- leur délai de consultation préopératoire et de prise en charge sous anesthésie générale
- leur nombre de vacations et de patients opérés par vacation
- leurs difficultés rencontrées

Certains ont répondu directement par mail, d'autres ont préférés convenir d'un rendez-vous téléphonique.

2.2 Les contacts

Parmi les organismes et institutions contactés, il y a :

- les 100 conseils départementaux de l'ordre des chirurgiens dentistes de la métropole et des DOM-TOM ;
- les 16 facultés de chirurgie dentaire en France (Paris V, Paris VII, Rennes, Brest, Nantes, Lille, Strasbourg, Reims, Nancy, Bordeaux, Clermont Ferrand, Lyon, Marseille, Montpellier, Nice, Toulouse) (19) ;
- les réseaux handicaps dont les réseaux handident, le réseau SDS Bretagne, le réseau SBDH Rhône Alpes, le réseau Rhapsodif, le réseau Acsodent, le réseau Albatros 36 (19) ;
- les Centres Hospitalo-Universitaires, les Centres Hospitaliers, les cliniques privées... ;
- les Agences Régionales de Santé (ARS) ;
- la Société Française de Narco-Odontologie (SFNO).

3. Résultats

Tous les chirurgiens dentistes présentés dans le tableau par département et par ordre alphabétique ont acceptés d’être répertoriés.

Départements	Nom des Chirurgiens dentistes	Lieu d'intervention
01 Ain	Dr DUMONT Catherine	CH Fleyriat 900 route de Paris, 01012 Bourg-en-Bresse 04 74 45 40 12
06 Alpes Maritimes	Dr BENCHIMOL Joseph	Fondation Lenval-Hôpital Enfant 57 avenue de la californie, 06200 Nice 04 92 03 03 92
	Dr BOJMAN Marie-Claude	Fondation Lenval-Hôpital Enfant 57 avenue de la californie, 06200 Nice 04 92 03 03 92
	Dr LACHAUD Isabelle	Hôpital Privé Cannes Oxford 33 boulevard d'Oxford, 06400 Cannes 08 26 20 02 10
	Dr MARIA Philippe	Polyclinique Saint François 10 boulevard Pasteur, 06046 Nice cedex1 04 93 13 65 00
07 Ardèche	Dr DRITSCH Nicolas	CH Ardèche Méridionale 14-16 avenue de Bellande, 07200 Aubenas 04 75 35 60 60
	Dr JASMIN Alain	Clinique Vivarais 55 rue Georges Couderc, 07200 Aubenas 04 75 35 70 00

10 Aube	Dr GERARD Frédéric	Hôpital de Troyes 101 avenue Anatole France, 10000 Troyes 03 25 49 49 15
13 Bouches du Rhône	Dr BANDON Daniel	Hôpital Nord Chemin des Bourrely 13015 Marseille 08 26 20 73 12
		Clinique Vert Coteau 96 avenue des Caillots, 13012 Marseille 08 26 20 73 12
	Dr FILIPPI Sabine	Hôpital Européen 6 rue Désirée Clary, 13003 Marseille 04 13 42 74 27
		Clinique Bonneveine 89 boulevard du sablier, 13008 Marseille 06 87 51 25 01
	Dr JULLIEN Sylvie	Clinique Bonneveine 89 boulevard du Sablier, 13008 Marseille 04 96 14 14 14
	Dr LOYER Eric	Clinique de la Ciotat boulevard Alphonse de Lamartine, 13600 La Ciotat 08 26 20 75 80
	Dr MARUANI Ludovic	Clinique Vert Coteau 96 avenue des Caillots ,13012 Marseille 08 26 20 73 12
	Pr TARDIEU Corinne	Hôpital de la Timone 264 rue Saint-Pierre, 13385 Marseille 04 91 38 89 00
17 Charente Maritime	Dr BERLAND SEIGNEUR Liliane	Hôpital Saint Louis rue du Dr Schweitzer, 17000 La Rochelle 05 46 45 51 80
19 Corrèze	Dr COURTIOL Gilles	CH de Brive-la-Gaillarde 3 boulevard Dr Verlhac ,19100 Brive-la-Gaillarde 05 55 92 60 04
21 Côte d'or	Dr AHOSSI Victorin	CHU de Dijon 14 rue Paul Gaffarel, 21079 Dijon 03 80 29 56 06

22 Cote d'Armor	Dr BODIN Christophe	CH Yves le Foll 10 rue Marcel Proust, 22000 Saint-Brieuc 02 96 01 71 16
	Dr BRUCHIER Janig	CH Yves le Foll 10 rue Marcel Proust, 22000 Saint-Brieuc 02 96 01 71 16
	Dr COLIBA Dragos	CH Yves le Foll 10 rue Marcel Proust, 22000 Saint-Brieuc 02 96 01 71 16
	Dr GORON Sylvie	CH Yves le Foll 10 rue Marcel Proust, 22000 Saint-Brieuc 02 96 01 71 16
	Dr LESTURGEON Claire	CH Yves le Foll 10 rue Marcel Proust, 22000 Saint-Brieuc 02 96 01 71 16
	Dr SCHACHER Marie	CH Yves le Foll 10 rue Marcel Proust, 22000 Saint-Brieuc 02 96 01 71 16
25 Doubs	Dr LEGER Christian	CH de Belfort-Montbéliard 2 rue du Dr Flamand, 25200 Montbéliard 03 81 98 80
28 Eure et Loire	Dr BERTHIER Philippe	Hôpital Louis Pasteur 4 rue Claude Bernard, 28630 Le Coudray 02 37 21 29 41
29 Finistère	Dr BOUNOURE Philippe	CH de Cornouaille 14 bis avenue Yves Thepot, 29000 Quimper 02 98 52 60 60
	Dr DARBIN Caroline	CHRU de Brest Morvan 2 avenue Maréchal Foch, 29200 Brest 02 98 22 33 33
	Dr d'ARBONNEAU Frédérique	CHRU de Brest Morvan 2 avenue Maréchal Foch, 29200 Brest 02 98 22 33 33
	Dr FORAY Hervé	CHRU de Brest Morvan 2 avenue Maréchal Foch, 29200 Brest 02 98 22 33 33
	Dr SAND Florence	CHRU de Brest Morvan 2 avenue Maréchal Foch, 29200 Brest 02 98 22 33 33

31 Haute Garonne	Dr NOIRRIT ESCLASSAN Emmanuelle	Hôpital des enfants 330 avenue de Grande Bretagne, 31300 Toulouse 05 61 32 20 30
	Pr VAYSSE Frédéric	Hôpital des enfants 330 avenue de Grande Bretagne, 31300 Toulouse 05 61 32 20 30
33 Gironde	Dr NANCY Javotte	Centre François Xavier Michelet Place Amélie Raba-Léon, 33076 Bordeaux 05 56 79 56 79
	Dr THEBAUD Noélie	Centre François Xavier Michelet Place Amélie Raba-Léon, 33076 Bordeaux 05 56 79 56 79
34 Hérault	Dr CHABADEL Olivier	CHRU de Montpellier 191 avenue du Doyen Gaston Giraud, 34000 Montpellier 04 67 10 44 70
	Pr GOLDSMITH Marie-christine	CHRU de Montpellier 191 avenue du Doyen Gaston Giraud, 34000 Montpellier 04 67 10 44 70
	Dr MOULIS Estelle	CHRU de Montpellier 191 avenue du Doyen Gaston Giraud, 34000 Montpellier 04 67 10 44 70
35 Ile et Vilaine	Dr MARIE COUSIN Alexia	CHU de Rennes, pôle femmes enfants 16 boulevard de Bulgarie, 35203 RENNES 02 99 38 84 22
36 Indre	Dr FRANCOISE CHAPUS Christelle	Hôpital de Châteauroux 216 avenue de Verdun, 36000 Châteauroux 02 54 29 60 08
	Dr SADRIJA Ylber	Hôpital de Châteauroux 216 avenue de Verdun, 36000 Châteauroux 02 54 29 60 08
38 Isère	Dr PIEAUD Jérôme	Clinique des Cèdres 21 rue Albert Londres, 38130 Echirolles 08 25 56 56 38

42 Loire	Dr MENINI Patricia	Clinique Nouvelle du Forez 28 route Nouvelle, 42600 Montbrison 04 77 96 86 00
44 Loire Atlantique	Dr HAMON Pascale	CH de Saint Nazaire 11 boulevard Georges Charpak, 44 606 Saint-Nazaire 02 72 27 80 32
	Dr HYON Isabelle	CHU de Nantes, hôpital mère et enfant 38 boulevard Jean Monnet, 44093 Nantes 02 40 08 33 33
	Dr PRUD'HOMME Tony	CHU de Nantes, hôpital mère et enfant 38 boulevard Jean Monnet, 44093 Nantes 02 40 08 33 33
	Dr ROY Elisabeth	CHU de Nantes, hôpital mère et enfant 38 boulevard Jean Monnet, 44093 Nantes 02 40 08 33 33
45 Loiret	Dr RIAN Isabelle	Clinique du Pont de Gien rue coteaux du giennois, 45500 Gien 02 38 05 26 00
49 Maine et Loire	Dr ASCENSI Sandra	CHU d'Angers: site larrey 4 rue larrey, 49100 Angers 02 41 35 36 37
	Dr WILLIAMSON Laurence	CHU d'Angers: site larrey 4 rue larrey, 49100 Angers 02 41 35 36 37
	Dr ROSIER Audrey	Clinique Saint Joseph 51 rue de la Foucaudière, 49800 Trélazé 02 41 91 95 80
51 Marne	Dr DARGESEN François	Polyclinique Priollet 2 avenue Du General De Gaulle, 51000 Châlons-en-Champagne 03 26 66 72 00
	Dr MOUSSA-BADRAN Sahar	CHU de Reims 45 rue Cognac Gay, 51092 Reims 03 26 78 77 11
	Dr TILLY Philippe	Polyclinique Les Bleuets 24-44 rue du Colonel Fabien, 51100 Reims 03 26 02 52 52

	Dr ULRICH Alexandra	Polyclinique Les Bleuets 24-44 rue du Colonel Fabien, 51100 Reims 03 26 02 52 52
54 Meurthe-et-Moselle	Dr PREVOST Jacques	Clinique Saint André 102, avenue Jean Jaurès, 54500 Vandœuvre lès Nancy 08 26 39 99 28
57 Moselle	Dr SECKINGER Cédric	Hôpital Bel air 1-3 rue du Friscaty, 57100 Thionville 03 82 55 81 69
58 Nièvre	Dr BENAMOR Yacine	Hôpital Pierre Beregovoy 1 avenue Patrick Guillot, 58000 Nevers 03 86 93 83 49
59 Nord	Dr HELOIRE Nicolas	CH de Seclin rue d'Apolda, 59113 Seclin 03 20 62 70 00
	Dr NAWROCKI Laurent	CH de Seclin rue d'Apolda, 59113 Seclin 03 20 62 70 00
	Dr SEGUY Florence	CH de Dunkerque 130 avenue Louis Herbeaux, 59240 Dunkerque 03 28 28 59 00
62 Pas de Calais	Dr DELFOSSE Caroline	CHRU de Lille 2 avenue Oscar Lambret, 59 000 Lille 03 20 44 67 67
	Dr MARCINKOWSKI Patrick	CH de Lens 99 route de la bassée SP08, 62307 Lens Cedex 03 21 69 15 68
	Dr TRENTESAUX Thomas	CHRU de Lille 2 avenue Oscar Lambret, 59 000 Lille 03 20 44 67 67
	Dr SPZAK Peggy	CH de Bethune Beuvry 27 rue Delbecque, 62131 Verquigneul
63 Puy de Dome	Pr HENNEQUIN Martine	CHU De Clermont Ferrand 1 rue Lucie Aubrac, 63100 Clermont-Ferrand 04 73 75 03 05

67 Bas Rhin	Pr CLAUSS François	CHU de Strasbourg 1 place de L'Hôpital, 67000 Strasbourg 03 88 11 67 68
69 Rhône	Pr FARGE Pierre	CH - L'hôpital nord-ouest 1 boulevard Jean Baptiste Martin, 69170 Tarare 04 74 05 47 48
		Hôpital Femme Mère et Enfant 32 avenue Doyen Jean Lépine, 69500 Bron 04 27 85 61 43
	Dr GREMAUD Magali	CH - L'hôpital nord-ouest 1 boulevard Jean Baptiste Martin, 69170 Tarare 04 74 05 47 48
	Dr HANACHOWICZ François Xavier	Clinique du Val d'Ouest Ecully 39 chemin de la Vernique, 69130 Écully 04 72 19 32 00
	Dr GUIMAS Sarah	CH - L'hôpital nord-ouest 1 boulevard Jean Baptiste Martin, 69170 Tarare 04 74 05 47 48
	Dr THIVICHON PRINCE Béatrice	Hôpital Femme Mère et Enfant 32 avenue Doyen Jean Lépine, 69500 Bron 04 27 85 61 43
74 Haute Savoie	Dr MARC Cyrielle	CH Annecy Genevois 1 avenue de l'hôpital, 74370 Epagny Metz- Tessy 04 50 63 63 30
	Dr TARRIER Laetitia	CH Annecy Genevois 1 avenue de l'hôpital, 74370 Epagny Metz- Tessy 04 50 63 63 30
75 Paris	Dr KVERNELAND Bothild	Hôpital Necker-Enfants-Malades 149 rue de Sèvres, 75015 PARIS 01 44 49 40 00
		Hôpital Robert Depré 48 boulevard Sérurier, 75019 Paris 01 40 03 22 14
	Dr TRAN Hien	Hôpital Necker-Enfants-Malades 149 rue de Sèvres, 75015 PARIS 01 44 49 40 00

77 Seine et Marne	Dr LOING	CH de Melun 2 rue Fréteau de Peny, 77000 Melun 01 64 71 61 76
78 Yvelines	Dr FREYNET Béatrice	Hôpital André Mignot 177 rue de Versailles, 78157 Le Chesnay 01 39 63 90 50
80 Somme	Dr DE BROCA Sophie	CHU d'Amiens 354 boulevard de beauville, 80054 Amiens 03 22 82 43 96
	Dr TOUGNE Jean-paul	Clinique Victor PAUCHET 2 avenue d'Irlande, 80090 Amiens 03 22 33 70 00
		Polyclinique de l'Atlantique 49 rue Alexandre Dumas, 80090 Amiens 03 22 33 33 33
81 Tarn	Dr DEL SANTO Vincent	Hôpital du Pays d'Autant, site de castres 6 avenue de la Montagne Noire, 81100 Castres 05 63 71 63 71
	Dr PINZELLI Emmanuelle	Hôpital du Pays d'Autant, site de castres 6 avenue de la Montagne Noire, 81100 Castres 05 63 71 63 71
83 Var	Dr LEBESSOU Olivier	Clinique Saint Jean 1 avenue Gorge Bizet, 83000 Toulon 08 26 00 44 83
	Dr SUDRE Jean-Christophe	Clinique Saint Roch 99 avenue Saint-Roch, 83200 Toulon 04 94 41 39 10
86 Vienne	Dr HAMMER Doniphan	CHU de Poitiers 2 rue de la Milétrie, 86000 Poitiers 05 49 44 44 44
	Dr MILIN Christian	Clinique de Châtelleraut 17 rue de Verdun, 86100 Châtelleraut 05 49 85 85 85
92 Hauts de Seine	Dr ANDERSEN Jona	Hôpital Marcel Sembat 105 Avenue Victor Hugo, 92100 Boulogne-Billancourt 01 47 11 99 15
	Dr JACQ Romain	Hôpital Louis Mourier 178 rue des Renouillers, 92700 Colombes 01 47 60 61 74

	Dr TRAN Hien	Hôpital Max Fourestier 403 avenue de la République, 92000 Nanterre 01 47 69 65 65
	Dr VEDET RICHARD Dominique	Hôpital privé d'Antony 1 rue Velpeau, 92700 Antony 01 46 61 74
	Pr VITAL Sybille	Hôpital Louis Mourier 178 rue des Renouillers, 92700 Colombes 01 47 60 61 74
94 Val de Marne	Dr BALAZUC Marine	Hôpital privé de Marne la Vallée 33 rue Léon Menu, 94360 Bry-sur-Marne 08 26 30 14 80

4 Discussion

Dans ce répertoire, seuls les praticiens ayant personnellement répondu au questionnaire ont été inscrits. D'autres noms ont été obtenus par le biais des différents organismes et institutions mais ils ne figurent pas dans ce répertoire car ces praticiens n'ont pas donné de réponse.

Cet outil n'existant pas auparavant, ce travail est amené à évoluer, en étant complété et mis à jour régulièrement.

Par ailleurs, les praticiens ont apportés de riches informations qui vont être évoquées ici.

4.1 Les difficultés

4.1.1 L'absence d'outil existant

Avant ce travail, il n'existait aucun répertoire de praticiens réalisant les soins chez les enfants sous anesthésie générale. Aussi, il a fallu élaborer un outil. Une difficulté a été de trouver à quels

organismes s'adresser et qu'au sein de ces organismes, un interlocuteur accepte de répondre aux quelques questions utiles pour avoir un complément d'information sur les pratiques de soins sous anesthésie générale par les chirurgiens-dentistes.

Les contacts ont été réalisés par mail ou téléphone :

- 223 appels ;
- 275 mails envoyés, et seules 125 réponses obtenues.

Parmi les réponses obtenues, certaines sortaient du cadre de cette thèse car les praticiens concernés réalisaient des soins chez les enfants sous MEOPA ou ne prenaient en charge que des adultes sous anesthésie générale ou ne pratiquaient que des extractions sous anesthésie générale.

4.1.2 Les difficultés rencontrées par les chirurgiens-dentistes

De manière générale, les dentistes interrogés sont passionnés par leur métier et motivés pour aider les enfants phobiques, handicapés ou en difficultés sociales.

Malheureusement, ils sont confrontés à plusieurs obstacles, notamment :

- le manque de créneaux au bloc opératoire : ils expliquent que les soins dentaires ne sont pas considérés comme prioritaires face aux autres spécialités médicales.
- le manque de matériel dentaire au bloc opératoire : de ce fait, certains ont pris la décision d'acheter et/ou de transporter leur propre matériel.
- la réticence des anesthésistes à endormir les enfants uniquement pour des soins dentaires.

4.2 Les patients opérés

A la suite de cette recherche, on constate que les praticiens respectent les recommandations de la Haute Autorité de Santé mais s'adaptent également au lieu d'intervention et aux personnels soignants.

Ainsi, les chirurgiens dentistes intervenant avec un anesthésiste pédiatrique et dans un Centre Hospitalo-Universitaire n'ont aucune restriction de pratique ce qui n'est pas le cas dans des structures n'ayant pas de service de réanimation.

4.3 Les vacations

En fonction du statut des chirurgiens-dentistes interrogés (Hospitalo-universitaires, praticiens hospitaliers à temps plein ou partiel, pédodontiste exclusif, omnipraticien libéral) le nombre de vacations est variable. Ainsi les hospitalo-universitaires et les hospitaliers à temps plein ou partiel ont davantage de vacations et de manière plus régulière par rapport aux praticiens libéraux. En moyenne, on note une vacation par semaine. Le nombre de patients opérés par vacation est également variable en fonction des habitudes des chirurgiens-dentistes et des équipes soignantes. La durée de l'intervention est généralement d'une heure et demi ainsi 2 à 3 patients sont opérés par matinée et 4 à 5 par après-midi, la durée de vacation étant plus longue.

Conclusion

Face à une demande croissante de soins dentaires de l'enfant sous anesthésie générale, ce répertoire va aider les chirurgiens-dentistes à orienter au mieux et le plus près possible de leur domicile les enfants nécessitant ce type de prise en charge.

Il est pour cela nécessaire de diffuser le répertoire et de le tenir à jour.

Références bibliographiques

1. Haute Autorité de Santé. Indications et contre indications de l'anesthésie générale pour les actes courants d'odontologie et de stomatologie. 2005 juin.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/anesthesie_odontologie_synth.pdf
2. Savanheimo N, Vehkalahti MM. Preventive aspects in children's caries treatments preceding dental care under general anaesthesia. *Int J Paediatr Dent*. mars 2008;18(2):117-23.
3. Langloÿs J. Anesthésie du patient ambulatoire. *Encycl Méd Chir (Paris), Anesthésie-Réanimation*, 36-635-A-10, 2000, 12.
4. Bandon D, Nancy J, Prévost J, Vaysse F, Delbos Y. Apport de l'anesthésie générale ambulatoire pour les soins buccodentaires des enfants et des patients handicapés. *Arch Pédiatr* 2005;12(5) :635-640.
5. American Academy of Pediatrics. Early childhood caries in indigenous communities. *Pediatrics*. juin 2011;127(6):1190-8.
6. Bennacoëur S, Sagnet P, Ernewein D, Maudier C, Louafi S, Couly G. Anesthésies locales, locorégionale et générale en odontologie et stomatologie pédiatriques. *Encycl Méd Chir (Paris), Médecine buccale*, 4-014-C-45, 2002, 15.
7. Dubousset A-M. Anesthésie chez l'enfant. *Encycl Pratique de Médecine (Elsevier Masson SAS)*, 8-1054, 2002.
8. Townsend JA, Ganzberg S, Thikkurissy S. The effect of local anesthetic on quality of recovery characteristics following dental rehabilitation under general anesthesia in children. *Anesth Prog*. déc 2009;56(4):115-22.

9. Ordre National des Médecins. Recommandations concernant les relations entre anesthésistes - réanimateurs et chirurgiens, autres spécialistes ou professionnels de santé. 2001 déc.
<https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/anesth.pdf>
10. Courson F, Guillaume J-L. L'anesthésie lors des actes chirurgicaux chez l'enfant. Actual Odontostomatol. mars 2007;(237):7-18.
11. Guellec V, Orliaguet G. Anesthésie du nourrisson et de l'enfant. Encycl Med Chir (Paris), Anesthésie – Réanimation, 36-640-A-20, 2011.
12. de la Dure-Molla M, Naulin-Ifi C, Eid-Blanchot C. Carie et ses complications chez l'enfant. Encycl Med Chir (Paris), Médecine Buccale, 28-260-P-10, 2012.
13. Bourgain J-L. Anesthésie-Réanimation en stomatologie et chirurgie maxillofaciale. Encycl Méd Chir (Paris), Anesthésie-Réanimation, 36-615-C-10, 2004.
14. Nancy J. Examen clinique et radiologique en odontologie pédiatrique. Encycl Med Chir (Paris), Médecine buccale, 28-230-R-11, 2014.
15. G. Weil, J.-L. Bourgain. Consultation préanesthésique. Encycl Med Chir (Paris), Anesthésie – Réanimation, 36-375-A-05, 2012.
16. Gomis P. Les différentes techniques anesthésiques générales: Aspects pratiques. Cours EIADE, 2002, Département d'Anesthésie-Réanimation. CHU Reims.
<http://chi2.files.wordpress.com/2007/01/anesth2002.pdf>
17. William A, Burt N, Warren. Accidental middle turbinectomy: A complication of nasal intubation. Anesthesiology, 1999; 90(6): 782-4.

18. Lopez I, Jacquelin L-F, Berthet A, Druo J-P. Prévention et hygiène buccodentaire chez l'enfant: conseils pratiques. J Pédiatr Puéricult. avr 2007;20(2):63--9.
19. Dentistes ON des C. Les facultés de chirurgie dentaire [Internet]. 2008 [cité 20 mai 2016]. Disponible sur: <http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/no-cache/devenir-chirurgien-dentiste/les-facultes-de-chirurgie-dentaire.html>
20. Dentistes pour accompagner nos enfants [Internet]. Réseau Lucioles. 2010 [cité 5 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.reseau-lucioles.org/dentistes-pour-accompagner-nos-enfants/>

Table des abréviations

- AHU : Assistant Hospitalo-Universitaire
- ASA : American Society of Anesthesiologist
- AG : Anesthésie Générale
- MEOPA : Mélange Equimolaire d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote
- PH : Praticien Hospitalier
- PU-PH : Professeurs des Université et Praticien Hospitalier

Annexes

Questionnaire

Le mail, sous forme de questionnaire, envoyé aux chirurgiens dentistes :

Bonjour,

Je m'appelle Frédérique Paboeuf et je viens de terminer en juin ma 6eme année de chirurgie dentaire à Nantes.

Je réalise actuellement ma thèse dont l'intitulé de cette dernière est le suivant : **ANESTHESIE GENERALE EN ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE : REPERTOIRE DE L'OFFRE DE SOINS**

Je souhaiterais donc avoir plus de renseignements sur votre pratique des soins sous anesthésie générale chez les **enfants**:

- Etes-vous un omnipraticien libéral, un pédodontiste exclusif ou praticien hospitalier ?

- Dans quel établissement réalisez-vous les soins sous AG? Cela se fait dans quel service?
- Quels sont vos délais de consultation et de programmation des soins?
- Ou a lieu la consultation préopératoire dans votre cabinet ? en clinique ou a l'hôpital ?
- Combien de vacations avez-vous par semaine pour opérer les enfants sous AG ?
- Combien de patients sont opérés par vacation?
- Y a t il un "critère de sélection" pour les patients opérés? âge ? handicap? phobie ?
- Rencontrez-vous des difficultés dans l'exercice de cette pratique sous AG? (exemple avec les anesthésistes? avec les structures hospitalières?)
- Connaissez-vous d'autres dentistes qui réalisent ce type de soins ? Si oui, pouvez-vous me transmettre leur nom et ville d'exercice?

Si vous préférez me répondre par téléphone, nous pouvons convenir d'un rendez-vous téléphonique.

PABOEUF (Frédérique). – Anesthésie Générale en Odontologie pédiatrique : répertoire de l’offre de soins en France.- 40f. ;tabl. ; 20 ref. ; 30 cm (Thèse : Chir. Dent. ; Nantes ; 2016)

RESUME

Les demandes de soins dentaires sous anesthésie générale chez l’enfant sont de plus en plus nombreuses au point que les délais d’attente atteignent de nombreux mois et que les familles des jeunes patients sont prêtes à se déplacer loin de leur domicile pour faire pratiquer les interventions. Ce travail a permis la création d’un répertoire des praticiens qui réalisent chez l’enfant des soins sous anesthésie générale en France. Cet outil permettra aux chirurgiens-dentistes de mieux orienter leurs jeunes patients et améliorera donc leur prise en charge.

RUBRIQUE DE CLASSEMENT : Pédodontie

MOT CLES MESH

Anesthésie Générale - Anesthesia General
Soins dentaires pour enfants – Dental care for children
Pratique professionnelle – Professional practice

JURY

Président : Professeur GIUMELLI B.
Directeur : Docteur ROY E.
Assesseur : Docteur PRUD’HOMME T.
Assesseur : Docteur Struillou X.

ADRESSE DE L’AUTEUR

12 allée de l’île Gloriette – 44000 Nantes
frederique.paboeuf@gmail.com