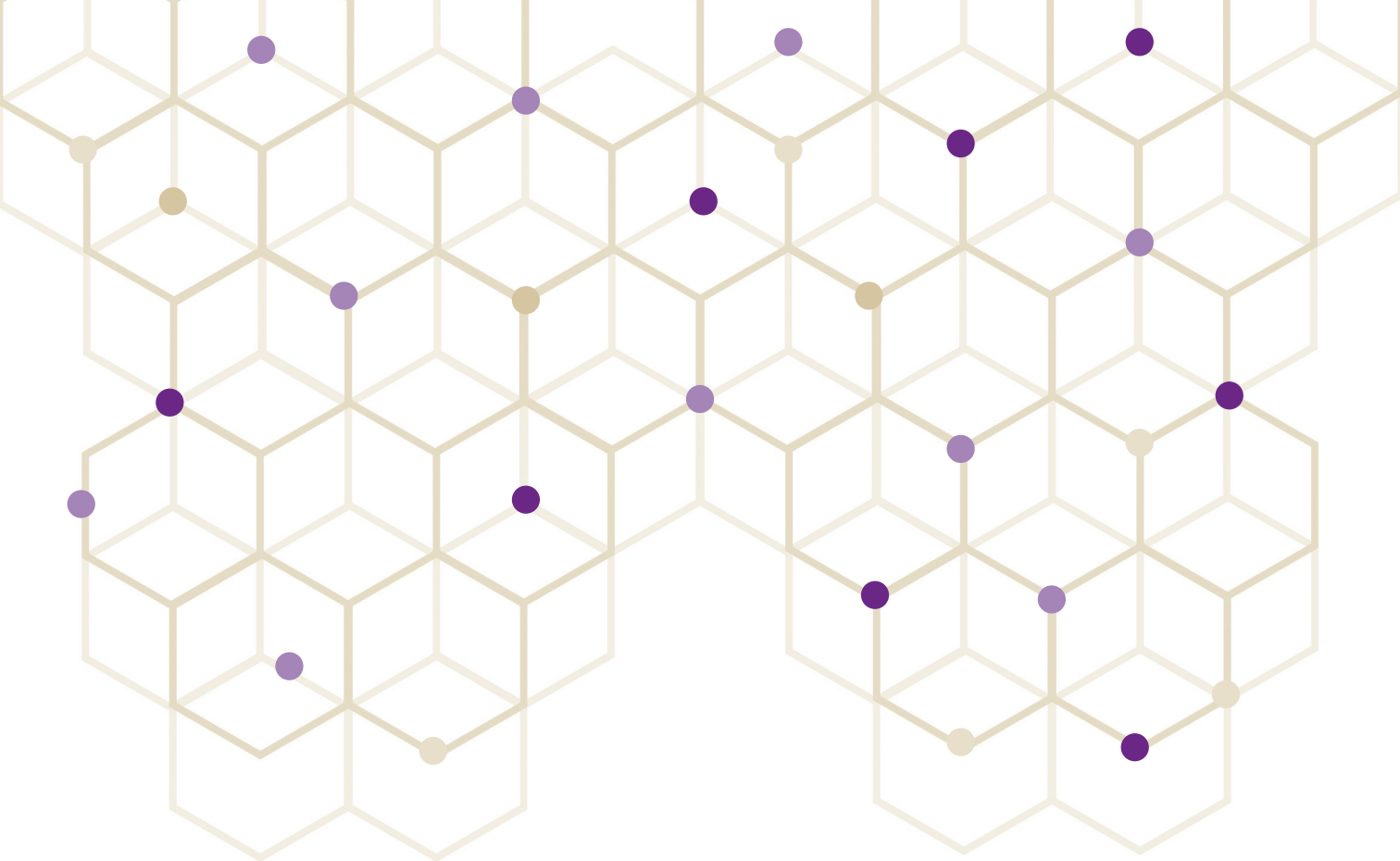




LIVRE BLANC

La sédation consciente
par voie intraveineuse
au cabinet dentaire

ORDRE NATIONAL DES
CHIRURGIENS-DENTISTES



ACADÉMIE NATIONALE
DE CHIRURGIE DENTAIRE



**Ce livre blanc a été réalisé
avec la contribution :**

- Pour l'Académie nationale
de chirurgie dentaire:
P^r Yvon Roche, D^r Paul Samakh**
- Pour le Conseil
national de l'Ordre:
D^r Philippe Pommarède,
M^{me} Stéphanie Ferrand, juriste**

Mars 2023

PRÉFACE

Professeur Kamran SAMII

Anesthésiste-réanimateur

La pratique de la sédation consciente intraveineuse en chirurgie dentaire en France est marginale. À ce jour, elle est réalisée le plus souvent par quelques anesthésistes-réanimateurs dans des contextes discutables. Par ailleurs, cette pratique par le chirurgien-dentiste lui-même est quasi inexistante dans notre pays.

La sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville est une pratique pourtant très répandue, notamment en Amérique du Nord. Environ 10 % des actes de chirurgie ambulatoire sont réalisés dans des cabinets, en dehors d'un hôpital ou d'une clinique, et ne se limitent pas à la chirurgie dentaire mais portent également sur la chirurgie plastique et les endoscopies.

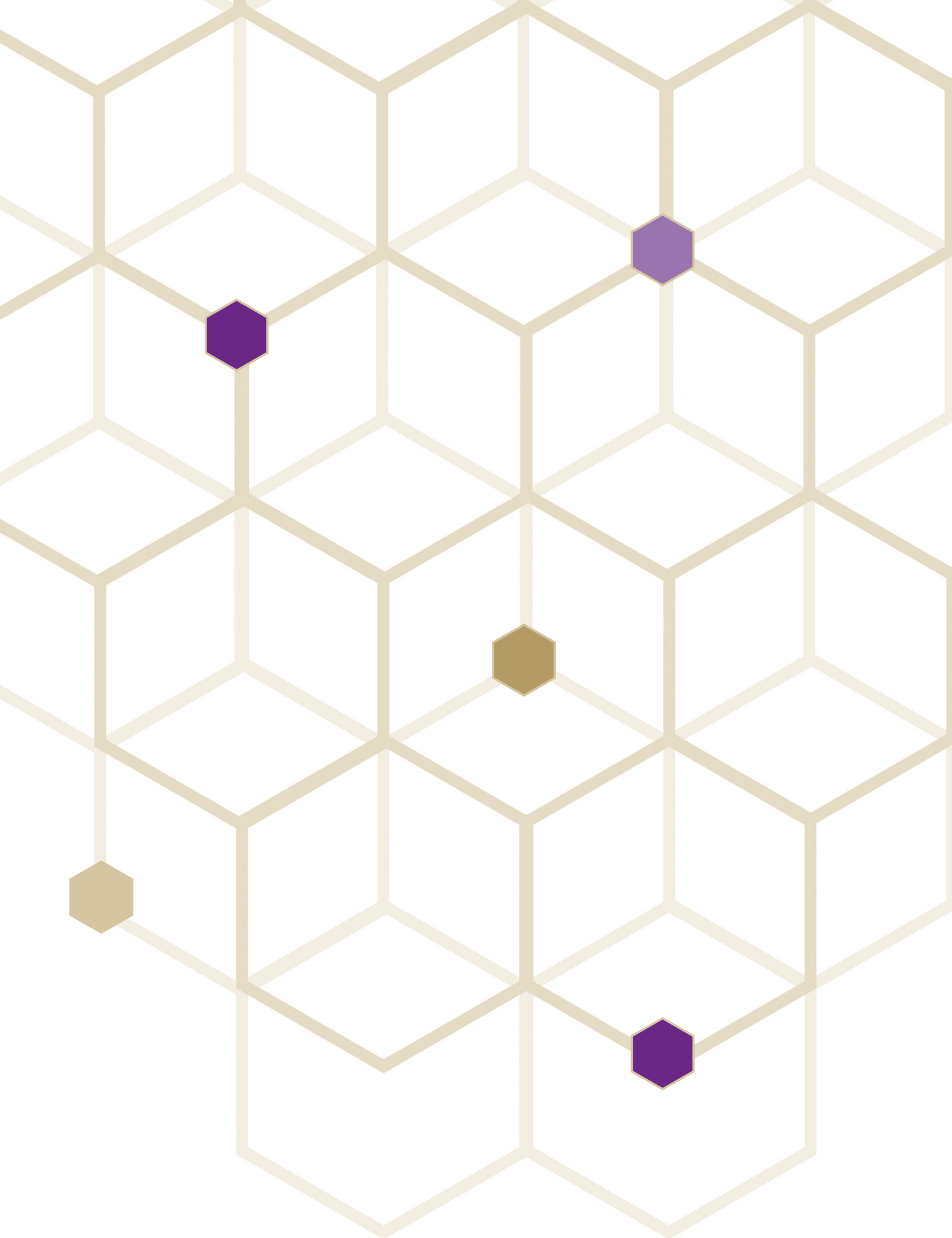
Le problème auquel sont confrontés les chirurgiens-dentistes, en dehors des enfants et des patients lourdement handicapés, est celui de la phobie des soins dentaires pour laquelle il existe une littérature scientifique croissante. Dans les formes sévères, certains patients ne se soignent pas, avec toutes les conséquences sanitaires secondaires. C'est donc un vrai sujet de santé publique.

La sédation consciente par voie intraveineuse est pratiquée dans de nombreux pays anglo-saxons par les chirurgiens-dentistes eux-mêmes et une abondante littérature la conforte,

démontrant en particulier que le midazolam par voie intraveineuse représente une technique de sédation appropriée lorsqu'il est administré par un personnel qualifié sur des patients sélectionnés avec soin et conformément aux protocoles et directives convenus au niveau national.

Cependant, il a été démontré que ce type de sédation légère comporte un risque possible d'approfondissement, et exige donc une compétence sans faille. Ces approfondissements sont sources surtout de dépressions respiratoires aiguës qui sont donc potentiellement graves si elles ne sont pas reconnues à temps et traitées immédiatement par un professionnel compétent. Actuellement, l'anesthésiste-réanimateur semble être le professionnel qui peut assurer cette fonction en toute sécurité.

Associer automatiquement la sédation par voie intraveineuse à un établissement hospitalier est en France un concept bien ancré, aboutissant à une réaction de méfiance lorsque l'on parle de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet. Pourtant, il paraît possible de les dissocier sans pour autant perdre en termes de sécurité. Prendre en charge ce sujet et le travailler est probablement la meilleure approche. C'est exactement ce qui est fait dans ce Livre blanc de façon documentée, en proposant une organisation de cette activité qui en assure la sécurité.



POURQUOI CE LIVRE BLANC ?

La peur des soins bucco-dentaires et la « phobie du dentiste » demeurent des phénomènes largement répandus. Pour répondre à cette problématique vécue par près de la moitié de la population selon les estimations, la prise en charge des patients anxieux et/ou phobiques dans les cabinets dentaires de ville reste à ce jour très insuffisante.

En effet, dans certaines indications, il manque à la panoplie des thérapeutiques disponibles une approche pertinente et aisée à mettre en œuvre : la sédation consciente par voie intraveineuse.

Cette approche thérapeutique existe dans de nombreux pays, notamment anglo-saxons, où la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet dentaire de ville est durablement inscrite dans le paysage médical.

Elle permet en effet de réaliser un acte sécurisé :

- pour le patient, qui est libéré de ses inquiétudes, de sa peur et de ses angoisses ;
- pour le chirurgien-dentiste, qui y trouve la quiétude de son geste, quelle que soit sa durée ou sa complexité, tout en conservant un contact avec un patient détendu et conscient.

Pour le Conseil national de l'Ordre des chirurgiens-dentistes et l'Académie nationale de chirurgie dentaire, l'intégration de ces patients dans le circuit des soins bucco-dentaires, via la sédation consciente par voie intraveineuse en pratique de ville, constitue un véritable enjeu de santé publique. En informer la communauté médicale et nos tutelles, c'est là tout l'enjeu de ce Livre blanc, qui propose des solutions et des protocoles concrets en termes médicaux, techniques, réglementaires et de formation.

Dr Philippe Pommarède
Président du Conseil national
de l'Ordre des chirurgiens-dentistes



P^r Yvon Roche
Président de l'Académie nationale
de chirurgie dentaire



LE RENONCEMENT AUX SOINS : UN ENJEU DE SANTÉ PUBLIQUE

La « peur du dentiste » est loin d'être un fait récent. C'est précisément pour pallier cette peur que les méthodes modernes de sédation ont été développées dans les cabinets dentaires à partir du milieu du XIX^e siècle. Tous les étudiants en odontologie et tous les historiens de la médecine connaissent le rôle essentiel des chirurgiens-dentistes Horace Wells et William Thomas Green Morton dans la découverte et le développement tant de l'anesthésie que de la sédation.

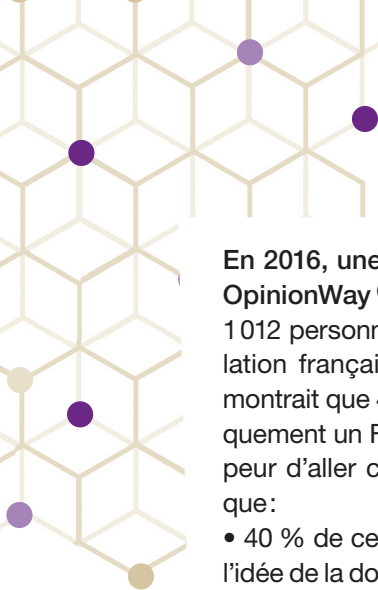
À ce jour, les progrès fulgurants de l'analgésie et de la sédation, mais aussi la prise en compte de la douleur du patient, n'ont pas résolu cette peur du chirurgien-dentiste. Cette « phobie du dentiste » et le stress qui y est associé ont des conséquences chez un grand nombre de patients : reports de rendez-vous, voire renoncements aux soins. Au-delà de l'image d'Épinal de douleur associée à une profession qui a pourtant été à l'avant-garde de la sédation, cette peur est aussi une réalité statistique. Quelques chiffres issus de sondages d'opinion, mais aussi et surtout de travaux scientifiques, renseignent cette réalité et ses conséquences.

D'un point de vue général, une enquête IFOP⁽¹⁾ réalisée en 2012, sur un échantillon de 1 004 personnes âgées de 18 ans et plus, montrait que 54 % de ces per-

sonnes ressentent des craintes à l'idée de consulter leur chirurgien-dentiste. Selon cette étude, lors d'un rendez-vous, 35 % des personnes interrogées avouent éprouver de l'appréhension et 14 % redoutent totalement ce moment. Cinquante-deux pourcent (52 %) attendent qu'un problème s'aggrave pour consulter et 45 % déclarent même reporter leur rendez-vous le plus tard possible, alors que d'autres (21 %) choisissent purement et simplement de ne jamais consulter.

Une nouvelle enquête IFOP⁽²⁾ réalisée en 2013 sur un échantillon de 1 000 personnes, représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus, établissait que **29 % des Français refusaient d'aller se faire soigner les dents par peur d'avoir mal**. À noter que la représentativité de l'échantillon a été assurée par la méthode des quotas (sexe, âge, profession de la personne interrogée) après stratification par région et catégorie d'agglomération. Les interviews ont eu lieu par questionnaire auto-administré en ligne.

/// Stress, anxiété, phobie : une réalité quotidienne. ///



En 2016, une autre enquête réalisée par OpinionWay⁽³⁾ auprès d'un échantillon de 1 012 personnes, représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus, montrait que 48 % des Français, soit pratiquement un Français sur deux, ont encore peur d'aller chez le dentiste. Il en ressort que :

- 40 % de ces personnes sont inquiètes à l'idée de la douleur (47 % de femmes, 32 % d'hommes, 49 % des 25-34 ans).
- 28 % voient leur angoisse augmenter à l'idée du rendez-vous (33 % de femmes, 22 % d'hommes, 33 % pour les 35-49 ans, 32 % pour les 25-34 ans).
- 12 % envisagent de se faire accompagner par un proche (14 % de femmes, 9 % d'hommes, 24 % des 18-24 ans).
- 17 % déclarent avoir eu envie d'annuler ou de reporter leur rendez-vous (22 % de femmes, 11 % d'hommes, 23 % pour les 25-34 ans).

On relèvera que, selon cette enquête, les femmes et les jeunes de 25-34 ans sont les plus angoissés... et les plus demandeurs « d'astuces » anti-stress de la part de leur chirurgien-dentiste.

Dans un ouvrage paru en 2013 consacré à la sédation par inhalation d'un mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (MEOPA) en chirurgie dentaire, Philippart et Roche⁽⁴⁾ distinguent deux grandes typologies de patients :

- **ceux qui maîtrisent relativement leur peur** du chirurgien-dentiste et consultent avec un degré de coopération plus ou moins marqué. Dans ce cas, toute dégradation de la coopération du patient lors de sa prise en charge thérapeutique aura pour conséquence d'altérer, voire de rendre quasi impossible cette prise en charge ;
- **ceux qui sont sujets à une anxiété**

(réponse acquise à la suite d'un vécu personnel ou rapporté) ou à une phobie (crainte persistante et irrationnelle). Cette anxiété ou cette phobie sont telles que les patients ne parviennent pas à y faire face et fuient purement et simplement les cabinets dentaires.

L'anxiété constitue bien une des causes essentielles du rejet des soins bucco-dentaires, et contribue très défavorablement à la santé orale. Dans sa thèse de doctorat en chirurgie dentaire, Quenum⁽⁵⁾ rappelle que le chirurgien-dentiste est, dans l'inconscient collectif, encore souvent perçu de manière négative, malgré la médicalisation et les progrès de la discipline en termes de matériel, de formation et de gestion de la douleur. À l'appui de plusieurs sources scientifiques, l'auteure montre que l'anxiété surviendrait majoritairement pendant l'enfance et l'adolescence. Selon ses estimations, 20 % des patients anxieux développeraient leur anxiété après l'âge de 14 ans.

Parmi les différents facteurs étiologiques de l'anxiété, ceux directement liés à la situation de soins ou aux actes pratiqués en constituent une des principales sources. En découle une forte aversion pour tout ce qui se rapporte directement aux procédures dentaires : les aiguilles, les injections, en particulier la vue et la sensation de l'aiguille, le son des instruments rotatifs, la vue des instruments manuels, l'odeur des produits utilisés... Il faut y ajouter la survenue toujours possible d'une douleur qui, par ses propriétés anxiogènes, en diminue le seuil de perception et génère l'impossibilité de contrôler la situation, induisant un fort sentiment de détresse et de peur. C'est ce qu'ont souligné Brenier et al.⁽⁶⁾ dans un dossier publié par l'Association dentaire française en 2010.



Il est à noter qu'il existe plusieurs paliers d'anxiété. Elle peut être modérée: le patient n'est pas sujet à une peur irrationnelle, mais à une forte appréhension à l'approche des rendez-vous, accompagnée de signes objectifs lors des soins. L'anxiété peut aussi être sévère. Elle se manifeste alors par une fuite des soins, un absentéisme, des soins réalisés uniquement dans l'urgence et par des signes objectifs marqués (augmentation de la tension artérielle et de la fréquence cardiaque, tremblements...). Dans une étude réalisée en 2007, Nicolas et al. ⁽⁷⁾ ont quantifié les différents niveaux d'anxiété et conclu que l'anxiété vis-à-vis des soins dentaires concernerait 13,5 % de la population française dans sa forme sévère et 6,2 % dans sa forme modérée.

Il est aisé de comprendre que l'évitement des consultations régulières chez le chirurgien-dentiste va mécaniquement augmenter la probabilité du recours à des traitements invasifs.

Dans une autre étude sur la phobie dentaire réalisée aux Pays-Bas, Oosterink et al ⁽⁸⁾ précisent que les chirurgiens-dentistes, dans leur exercice quotidien, sont confrontés à trois typologies de patients:

- les patients sujets à une phobie des soins dentaires;
- les patients handicapés ou souffrant de pathologies susceptibles d'abaisser leur seuil algique;
- les patients ayant une difficulté à demeurer calmes durant des séances de longue durée, comme cela est le cas notamment lors de la pose d'implants, de la réalisation de greffes, d'avulsions dentaires multiples ou de soins prothétiques étendus.



C'est un véritable enjeu de santé publique.

La profession de chirurgien-dentiste, très concernée par les besoins en sédation, souhaite plus que jamais faciliter l'accès aux soins et la prise en charge de tous les patients, y compris les patients phobiques et anxieux qui constituent une frange importante de la population.

Les différentes approches sédatives à la disposition des chirurgiens-dentistes leur permettant aujourd'hui de gérer la douleur et de répondre à cette problématique de l'accès aux soins des patients anxieux sont présentées ci-après.

La profession de chirurgien-dentiste, très concernée par les besoins en sédation, souhaite plus que jamais faciliter l'accès aux soins et la prise en charge de tous les patients.

- 1 -

LES DIFFÉRENTES APPROCHES SÉDATIVES

Dans sa thèse de doctorat en chirurgie dentaire, Mounes⁽⁹⁾ rapporte que plus l'anxiété est élevée, plus la perception de la douleur augmente.

Philippart et Roche⁽⁴⁾ confirment que cette peur, non seulement diminue le seuil de tolérance de la douleur, mais en augmente la perception. Ainsi, les patients ayant expérimenté des épisodes pénibles chez le chirurgien-dentiste sont davantage sujets à développer une anxiété vis-à-vis des soins dentaires. Une étude réalisée au Japon⁽¹⁰⁾ montre que cette souffrance morale peut parfois se surajouter à la douleur physique liée à une pathologie bucco-dentaire préexistante.

Il existe de nombreuses stratégies thérapeutiques permettant une prise en charge globale du patient anxieux⁽⁴⁾. Cette prise en charge nécessite au préalable une évaluation physique (questionnaire médical, examen physique et dialogue) et psychologique (observation du patient, échelles et questionnaires ou tests d'évaluation de l'anxiété). Cette évaluation réalisée, différentes approches sédatives sont à la disposition du praticien, permettant d'apporter ainsi la solution la plus adaptée au patient.

Les techniques destinées à réduire l'anxiété dans le cadre desquelles le patient reste conscient sont dites techniques de sédation consciente. Cette sédation peut être légère (niveau 1) ou modérée (niveau 2). L'une et

l'autre sont caractérisées par un état de conscience du patient associé à une ventilation spontanée.

Par définition, la sédation consciente n'a rien de commun avec l'anesthésie générale, exceptée dans sa forme dite profonde (sédation de niveau 3), au cours de laquelle une dépression de la conscience est induite. Elle peut nécessiter une assistance pour notamment maintenir la ventilation. La pratique de cette sédation de niveau 3 ne s'inscrit nullement dans les objectifs du document présenté ici.

Trois types de techniques de sédation consciente sont disponibles : les techniques non pharmacologiques, les techniques pharmacologiques et les techniques mixtes.

LES TECHNIQUES NON PHARMACOLOGIQUES

Appelées techniques de iatrosédation (acupuncture, hypnose, audioanalgésie, électrosédation, biofeedback...) et techniques cognito-comportementales (relaxation, autosuggestion, contrôle de la ventilation, renforcement positif, affirmation de soi, modeling...), elles peuvent être appliquées en pratique de ville, en association ou en alternance, selon le patient, la situation, le moment du soin et les compétences du praticien.

Parmi les techniques de iatrosédation, l'acupuncture et l'hypnose sont les plus

fréquemment utilisées en pratique de ville.

- L'acupuncture consiste à stimuler différents points du corps.

- L'hypnose, au cours de laquelle est induit par la suggestion un état de conscience modifié et dissociatif, désigne diverses pratiques agissant :

- en tant que supports du traitement des troubles cognitifs (phobies, angoisses...);

- en tant que sédatifs et/ou analgésiques, accompagnés d'un traitement de la cause de la douleur.

Elle réduit l'activité des régions cérébrales gérant les réactions défensives et émotionnelles face à une stimulation.

La réussite de la technique de l'hypnose repose largement sur le climat de confiance que l'hypnotiseur parvient à créer⁽¹¹⁾. Néanmoins, plusieurs méta-analyses consacrées à l'efficacité de l'hypnose comme méthode adjuvante en chirurgie et/ou médecine interventionnelle, ne permettent pas de formuler des conclusions claires⁽¹²⁾.

Quenum⁽⁵⁾ relève que les techniques de iatrosédation sont chronophages pour les praticiens. De leur côté, Philippart et Roche⁽⁴⁾ soulignent qu'elles ne sont malheureusement efficaces que chez un nombre restreint de patients, ce qui en limite l'usage. Ces auteurs

Les techniques pharmacologiques, dites de pharmaco-sédation, sont largement plus utilisées en raison de leur efficacité beaucoup plus constante.

indiquent par ailleurs qu'elles ne sont pas toujours possibles dans un exercice quotidien ; en revanche, elles peuvent potentialiser l'effet des sédatifs médicamenteux, ce qui en permet l'administration à des doses plus faibles.

LES TECHNIQUES PHARMACOLOGIQUES

Les techniques pharmacologiques, dites de pharmaco-sédation, sont largement plus utilisées en raison de leur efficacité beaucoup plus constante. Dans le cadre de la sédation consciente, elles consistent à obtenir, à l'aide d'une molécule administrée par voie entérale ou parentérale, l'apaisement du patient et l'atténuation de la vigilance, avec conservation de la ventilation et du réflexe de déglutition.

• La sédation par voie entérale : voies orale et rectale

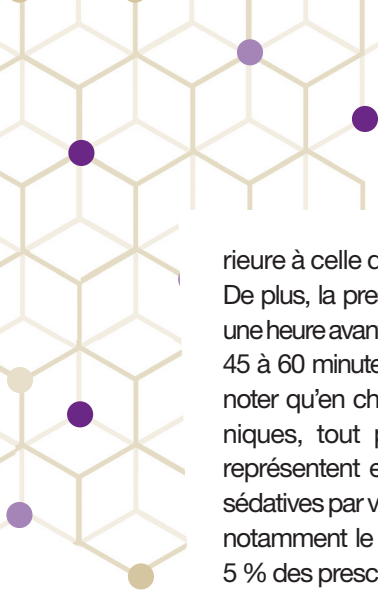
> Voie orale

Il s'agit de la voie la plus souvent utilisée car elle est particulièrement simple d'usage⁽¹³⁾. Elle est accessible aux chirurgiens-dentistes dans le cadre de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) du médicament utilisé.

Elle nécessite notamment :

- une connaissance de l'état de santé du patient ;
- une connaissance des produits disponibles (indications/contre-indications, posologies, effets secondaires...);
- la stricte application des doses adaptées à chaque cas ;
- une lecture et une analyse des questionnaires médicaux ;
- un accompagnement du patient.

Les inconvénients essentiels consistent en un risque d'interactions médicamenteuses, un risque de surdosage, un effet escompté relativement imprédictible, l'absence de modulation des effets possibles après administration, une durée d'action le plus souvent bien supé-



rieure à celle de l'acte...⁽⁴⁾.

De plus, la prescription doit être faite au moins une heure avant le soin car l'effet n'apparaîtra que 45 à 60 minutes après son administration.⁽¹⁴⁾ À noter qu'en chirurgie dentaire, les antihistaminiques, tout particulièrement l'hydroxyzine, représentent environ 90 % des prescriptions sédatives par voie orale et les benzodiazépines, notamment le diazépam, font l'objet d'environ 5 % des prescriptions.

> Voie rectale

Cette voie transmuqueuse intéresse essentiellement l'odontologie pédiatrique. Ses avantages et inconvénients sont similaires à ceux de la voie orale⁽¹⁵⁾.

Concernant ces deux techniques entérales, orale et rectale, le chirurgien-dentiste possède toutes les compétences et connaissances pharmacologiques pour en faire usage.

- **La sédation par voie parentérale:** voies topique, transdermique et sous-cutanée.

Les voies topique, transdermique et sous-cutanée sont d'un usage très limité en raison de l'indisponibilité de médicaments appropriés.

- **La sédation par inhalation**

Accessible en cabinet de ville depuis 2009, elle consiste, en France, en l'administration d'un mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote connu sous l'acronyme MEOPA.⁽¹⁶⁾

Dans le contexte de cette pratique, un plan de gestion des risques a été mis en place par l'Afssaps (actuelle ANSM), dans le cadre de la levée de la réserve hospitalière de ce mélange. Le Conseil national de l'Ordre des chirurgiens-dentistes (CNOCD) a été partie prenante de ce plan. Il est chargé de reconnaître l'aptitude des chirurgiens-dentistes à l'utilisation du MEOPA en cabinet de ville selon des règles

précises (notamment le suivi d'une formation spécifique agréée répondant à un cahier des charges établi par un comité scientifique).

Le CNOCD délivre alors une autorisation d'utilisation aux praticiens justifiant avoir suivi cette formation.

À noter que la sédation par inhalation de MEOPA est non seulement indiquée chez les patients anxieux, mais aussi chez les patients présentant des réflexes nauséeux ou handicapés.

Concrètement, lors de la séance de soins, les patients anxieux exposés aux stimuli anxiogènes voient leur anxiété réduite via la sédation induite par le MEOPA⁽¹⁶⁾. Bien que présentant de nombreux avantages (rapidité d'action, durée d'action limitée au temps d'administration, temps de récupération très court, accompagnement non nécessaire du patient), cette technique de sédation par inhalation présente toutefois des inconvénients⁽⁴⁾, et notamment :

- difficulté à permettre des soins de longue durée;
- nécessité d'un équipement et d'une logistique;
- coût de l'équipement et des fournitures;
- titration impossible malgré les recommandations européennes;
- coopération nécessaire du patient car l'action du MEOPA peut s'avérer insuffisante face à une opposition marquée;
- exposition chronique du personnel avec de possibles effets délétères pouvant provoquer notamment l'inactivation de la vitamine B12 entraînant une dépression de la moelle osseuse.

Il convient également de mentionner que la technique de sédation par inhalation de MEOPA présente des contre-indications (en particulier la présence d'une poche aérique,

une obstruction nasopharyngée, l'utilisation récente de gaz ophtalmiques ou, autre exemple, la nécessité d'une ventilation en oxygène pur).

Au final, l'intensité et la qualité de l'effet du MEOPA sont très variables d'un patient à l'autre. L'efficacité, quant à elle, reste d'une prédictibilité relative, tout particulièrement en l'absence de titration⁽⁴⁾ qui fait que tous les patients reçoivent, dès le début de l'administration et pendant toute la durée de celle-ci, une concentration de 50 % de protoxyde d'azote.

En fait, dans les cas d'anxiété sévère, d'échec des procédures sous MEOPA combinées ou non à une sédation par voie orale, ou lorsque le patient est atteint d'un trouble psychiatrique accru, ou enfin lorsqu'un acte invasif particulièrement anxiogène est à prévoir, une sédation par voie intraveineuse doit être envisagée.⁽¹⁷⁾

- **La sédation consciente par voie intraveineuse**

La sédation consciente par voie intraveineuse consiste à administrer un ou plusieurs agents sédatifs directement dans la circulation sanguine.

Son objectif est, là encore, de sédater le patient tout en le maintenant dans un état conscient avec conservation de tous ses réflexes⁽¹⁸⁾. La sédation consciente par voie intraveineuse est complémentaire de l'anesthésie locale et/ou loco-régionale et ne se substitue pas à elle. De plus, une titration, bien qu'unilatérale, permet pour chaque cas une adaptation précise de la posologie.

/// La sédation consciente par voie intraveineuse représente la technique la plus performante en matière de sédation. ///

Elle représente la technique la plus performante en matière de sédation. Les soins peuvent ainsi être réalisés dans des conditions optimales.

Sur un plan général, le recours à la sédation consciente par voie intraveineuse fait appel à un hypnotique tel que le diazépam, le midazolam, le diprivan ou à un analgésique morphinique tel que l'alfentanil. En France, à l'heure actuelle, ces molécules, à l'exception du diazépam, sont réservées à un usage hospitalier. Le midazolam et le propofol, seuls ou en association avec un analgésique central morphinique, représentent les agents les plus utilisés.

Parmi les indications concernant le midazolam, il est à noter la sédation vigile avant et durant les procédures destinées au diagnostic ou à la thérapeutique avec ou sans anesthésie locale. Le propofol est quant à lui indiqué pour des interventions de courte durée en complément d'une anesthésie locorégionale. Son action rapide et sa courte demi-vie en font une molécule de choix. À la différence du midazolam, le diazépam a notamment une demi-vie très longue et un effet amnésiant moins important. Bien que disponible en pharmacie, le diazépam a été délaissé au profit du midazolam⁽¹⁹⁾.

Parmi les différentes techniques de sédation par voie intraveineuse, la neuroleptanalgie, associant un neuroleptique et un analgésique central non morphinique, a été délaissée en raison notamment des effets secondaires conséquents. Dans la dianalgésie, le neuroleptique est remplacé par une benzodiazépine, le midazolam et l'alfentanil qui, dans le cadre de la sédation par voie intraveineuse, ont pris une place prépondérante en raison notamment de leur réversibilité, de leur synergie, de leur effet amnésiant.



Utilisée à doses permettant un maintien de la conscience, une anesthésie locale ou loco-régionale reste nécessaire.

Il est à noter que l'usage du midazolam seul est très répandu.

En raison tout particulièrement d'un délai d'action plus court, d'un effet sédatif et hypnotique dose dépendant, la sédation intraveineuse par utilisation de propofol présente quant à elle un meilleur rapport bénéfice/risque que le midazolam. Bien que le propofol soit moins amnésiant, qu'il présente un risque de surdosage plus important, qu'il ne soit pas antalgique et que son injection soit souvent douloureuse, il occupe une place de choix, utilisé seul ou en association.

La sédation consciente par voie intraveineuse sera préconisée chaque fois qu'une anesthésie générale ne sera pas requise ou qu'elle sera contre-indiquée. Réelle alternative à l'anesthésie générale, elle permet de procéder à des actes de diagnostic ou thérapeutique dans un contexte optimal de sécurité à la fois pour le patient et le praticien, et selon un protocole plus allégé.

Elle a notamment pour avantage sa rapidité d'action, une gestion précise et contrôlable de l'administration, une diminution des réflexes nauséux, des effets amnésiants, ainsi qu'un temps de récupération plus court. À noter que certaines molécules disposent d'antagonistes tel que le flumazémil pour le midazolam ou la naxolone pour l'alfentanil. Cependant, cette pratique nécessite notamment la pose d'une voie veineuse, une coopération du patient, une surveillance post-sédative et une escorte à domicile.

En dehors des difficultés techniques strictement liées à l'anesthésie générale (ouverture buccale limitée, alignement des axes oro-pharyngés et pharyngés défavorables...), la sédation consciente par voie intraveineuse

présente à la fois des indications non seulement liées au patient mais aussi à la nature des actes devant être réalisés.

Les principales indications de la sédation consciente par voie intraveineuse sont les suivantes ⁽²⁰⁾ :

- une anxiété modérée à sévère;
- un contexte médical pouvant être aggravé par le stress de l'acte à réaliser tel que HTA, asthme...;
- une déficience physique et/ou intellectuelle;
- un classement ASA I ou ASA II des patients pouvant ainsi être traités en pratique de ville;
- une contre-indication à l'anesthésie générale.

Quant aux contre-indications, elles concernent notamment les patient(e)s :

- avec une insuffisance respiratoire sévère ou une dépression respiratoire aiguë;
- ayant des antécédents d'alcoolisme ou de toxicomanie;
- présentant une maladie psychiatrique sévère;
- enceintes ou allaitant;
- faisant l'objet d'addictions;
- sujets à une dysfonction rénale et/ou hépatique.

LES TECHNIQUES MIXTES

Les techniques mixtes (ou sédation combinée) consistent en l'association simultanée de différentes approches sédatives. Généralement, il s'agit de l'association d'agents pharmacologiques.

Elles reposent sur l'application du principe de la potentialisation par association soit de deux sédatifs oraux, soit d'une sédation orale associée à une sédation par inhalation ou d'une sédation par inhalation associée à une sédation par voie intraveineuse.

- 2 -

LA SÉDATION CONSCIENTE PAR VOIE INTRAVEINEUSE EN CHIRURGIE DENTAIRE

CONTEXTE D'UTILISATION

En chirurgie dentaire, outre les indications générales, la sédation consciente par voie intraveineuse constitue une technique appropriée dans les situations suivantes :

- patient anxieux sévère nécessitant un geste de longue durée : avulsions multiples, réhabilitation implantaire avec reconstructions tissulaires osseuses et gingivales, actes multiples... ;
- patient handicapé ;
- patient paniqué avec un mauvais souvenir d'intervention, agoraphobe ou mentalement apeuré par la « piqure » et/ou sujet à des mouvements incontrôlables.

CONTEXTE PROFESSIONNEL

Sur un plan international, toute la littérature scientifique, tous les avis d'experts et toutes les recommandations amènent à considérer la sédation consciente par voie intraveineuse comme l'approche sédative la plus performante, y compris dans le cadre de la pratique de la chirurgie dentaire. L'accès à cette technique de sédation et sa réalisation sont d'ailleurs possibles dans de nombreux pays sous réserve de l'acquisition préalable d'une formation spécifique. C'est notamment le cas en Allemagne, en Suisse, en Angle-

terre, aux États-Unis, au Canada, en Scandinavie et en Australie.

Dans les pays anglo-saxons, la sédation consciente par voie intraveineuse est une pratique très répandue en cabinet dentaire, où environ 10 % des actes de chirurgie ambulatoire sont réalisés en dehors de toute structure hospitalière. Cette pratique de sédation concerne également la chirurgie plastique et les endoscopies. La sédation facilite des traitements effectués dans des conditions optimales en répondant ainsi à un vrai problème de santé publique.

Elle permet :

- une motivation à la consultation et donc un accès précoce aux soins permettant la prévention et le dépistage ;
- une diminution de la souffrance psychologique du patient ;
- des soins précoces donc moins invasifs et/ou de durée réduite, permettant une diminution du nombre de séances, se traduisant par des soins moins coûteux tant pour le patient que pour la collectivité ;
- une amélioration de la qualité des soins, qui est liée, entre autres, à la collaboration du patient, permettant de faciliter le travail du praticien pouvant alors se concentrer plus facilement sur les actes



à réaliser et limiter la nécessité d'établir des compromis de soins ;

- une gestion appropriée des patients à risque sur le plan médical avec amélioration de la sécurité de leur prise en charge ;
- une diminution des actes nécessitant une hospitalisation ;
- une réduction de la prescription des soins sous anesthésie générale ⁽⁴⁾.

Dans tous les cas, associée à une anesthésie locale ou loco-régionale assurant un geste parfaitement indolore, la sédation consciente par voie intraveineuse permettra efficacement une anxiolyse.

En France, la sédation consciente par voie intraveineuse est limitée au milieu hospitalier. La chirurgie dentaire n'échappe pas à cette restriction. Le diazépam a longtemps représenté le sédatif privilégié jusqu'à l'arrivée du midazolam dont il est largement fait usage.

***La sédation consciente
par voie intraveineuse
permet d'effectuer
des traitements
dans des conditions
optimales en
répondant ainsi
à un réel problème
de santé publique.***

À ce jour, et sur un plan international, le midazolam reste la molécule de choix dans le contexte de la sédation consciente par voie intra-veineuse en chirurgie dentaire.

En raison de son activité sédatrice puissante, de son action rapide, de ses propriétés anxiolytiques et amnésiantes et de sa demi-vie courte, le midazolam demeure en effet une molécule adaptée à la pratique de la sédation consciente en chirurgie dentaire, comme l'indiquent les travaux de Southerland et Brown ⁽¹⁸⁾, ainsi que ceux de Runes et Ström ⁽²¹⁾.

À l'heure actuelle, en odontologie, cette technique est limitée à la pratique hospitalière. L'effet est obtenu en 20 à 30 secondes et il peut être modulé, voire neutralisé, par un antagoniste, comme c'est le cas du flumazémil pour le midazolam.

La sédation et l'analgésie étant des concepts distincts, dans la situation idéale, deux opérateurs sont recommandés : d'une part, un chirurgien-dentiste effectuant l'anesthésie locale ou loco-régionale et assurant 100 % de l'analgésie ainsi que la procédure opératoire prévue et, d'autre part, un médecin anesthésiste-réanimateur effectuant la sédation et le suivi postsédatif immédiat des patients. ⁽²²⁾

Il est précisé que le projet exposé dans ce Livre blanc ne porte que sur la prise en charge du patient adulte. La pratique chez l'enfant nécessitant des protocoles spécifiques n'est pas abordée ici (posologies, consentement parental, praticiens à orientation plus pédiatrique...).

Sur le plan réglementaire, la sédation consciente résulte des dispositions des articles L. 4141-1 et L. 4141-2 du Code de la santé publique ⁽²³⁾ car les chirurgiens-dentistes peuvent prescrire tous les actes, produits et prestations nécessaires à leur exercice. Mais les produits pour réaliser une sédation consciente par voie intraveineuse sont en réserve hospitalière, donc non accessibles à une utilisation en pratique de ville. Un encadrement garantissant la sécurité des patients devra permettre d'y recourir grâce au concours d'un médecin anesthésiste-réanimateur intervenant dans des cabinets dentaires répondant à certaines conditions.

Le Conseil national de l'Ordre et l'Académie nationale de chirurgie dentaire sont totalement favorables à une telle pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville. Dès les premiers échanges entre le CNOCD et la Société française d'anesthésie réanimation (SFAR), cette dernière a approuvé le projet de pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville ainsi que les conditions d'environnement et de sécurité de ce type de sédation ⁽²⁴⁾.

Dans le strict cadre d'une prise en charge par une équipe réunissant le chirurgien-dentiste, le médecin anesthésiste-réanimateur et l'assistant dentaire, le CNOCD et l'ANCD ont travaillé sur les modalités de cette pratique.

La mise en place de la sédation consciente par voie intraveineuse en pratique de ville, avec un anesthésiste-réanimateur, suppose les prérequis suivants :

- une adaptation de l'organisation du cabinet dentaire intégrant toutes les modalités d'une pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse ;
- le suivi de formations spécifiques intéressant à la fois le chirurgien-dentiste et son personnel ;
- une autorisation délivrée par le Conseil national de l'Ordre, répondant à un cahier des charges établi conjointement avec la Société française d'anesthésie et de réanimation ;
- une mise à niveau régulière de l'attestation de formation aux gestes et soins d'urgence de niveau 2 (AFGSU2) que tous les praticiens reçoivent obligatoirement depuis 2011.

***La sédation
consciente
par voie intraveineuse
favorise l'accès
aux soins et un standard
acceptable de santé
bucco-dentaire
pour tous.***

- 3 -

QUELLE ÉVOLUTION DE LA RÉGLEMENTATION ?

Après une phase de travail entre le Conseil national de l'Ordre des chirurgiens-dentistes et l'Académie nationale de chirurgie dentaire, les évolutions de la réglementation proposées ci-dessous s'appuient sur des recommandations ainsi que sur des textes réglementaires.

• **Recommandations de la Haute autorité de Santé (HAS)**

Les recommandations de la HAS sur les environnements techniques en termes d'interventions en ambulatoire distinguent trois niveaux d'environnement, du plus simple au plus complexe :

- **le niveau 1** correspond à un environnement simple dans lequel un espace fonctionnel est réservé à une activité technique interventionnelle de qualité. Cet environnement pourrait correspondre à un espace dédié à la réalisation d'un acte avec ou sans anesthésie locale ou loco-régionale ;

- **le niveau 2** s'applique à un environnement plus complexe sur le plan de l'équipement (asepsie renforcée, matériel de réanimation...) et/ou du personnel. Il permet la réalisation d'actes nécessitant un environnement aseptique et/ou une surveillance, voire le recours à un anesthésiste présent sur site. Ce niveau 2 pourrait correspondre à un plateau technique interventionnel plus simple que le bloc opératoire⁽²⁵⁾ ;

- **le niveau 3** concerne les structures d'anesthésie ou de chirurgie ambulatoire définies réglementairement. Elles ne s'inscrivent pas dans le contexte de la sédation consciente par voie intraveineuse en pratique de ville.

Le modèle de la sédation consciente par voie intraveineuse proposé ici s'inspire du niveau 2 du document intitulé : « *Quels niveaux d'environnements techniques pour la réalisation d'actes interventionnels en ambulatoire* ».

• **Textes réglementaires**

Le modèle proposé s'inspire des articles D. 6124-93 à D. 6124-96 du Code de la santé publique^{(23) (25)} concernant l'anesthésie.

**Les recommandations
de la HAS sur les
environnements
techniques en termes
d'interventions
en ambulatoire
distinguent trois niveaux
d'environnement.**

- 4 -

MISSIONS DE L'ORDRE

L'institution ordinale devra prendre en charge le contrôle de cette pratique :

- contrats d'exercice validés et reconnus par les conseils départementaux de l'Ordre ;
- contrat d'assurance en RCP adapté ;
- critères d'éligibilité des cabinets dentaires ;
- promotion de la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse par une

- incitation au regroupement de cabinets dentaires ;
- respect du cahier des charges, comme cela est imposé pour l'aptitude à la pratique du MEOPA ;
- évaluation du dispositif de la pratique sous forme éventuelle d'un observatoire et/ou d'audits réguliers.

- 5 -

PRÉREQUIS À LA PRATIQUE DE LA SÉDATION CONSCIENTE PAR VOIE INTRAVEINEUSE

• Environnement technique et monitoring

Le niveau 2 décrit par la HAS cité plus haut nécessite un équipement plus important que le niveau 1, permettant une prise en charge plus complexe :

- monitoring ;
- supplémentation en oxygène ;
- système d'aspiration ;
- pharmacie appropriée ;
- matériel de réanimation.

- Ce niveau prévoit dans tous les cas la gestion par le médecin anesthésiste-réanimateur d'un éventuel approfondissement de la sédation.

> Monitoring

Tous les pays pratiquant la sédation consciente par voie intraveineuse imposent une surveillance per et postopératoire.

- Les sociétés savantes recommandent ainsi, pour ces techniques de sédation, la mesure



du niveau de saturation d'oxygène dans le sang (oxymétrie), ainsi que la représentation graphique de la concentration en dioxyde de carbone dans l'air au moment de l'inspiration et de l'expiration du patient (capnographie). Cette dernière permet notamment de détecter précocement tout épisode de dépression ventilatoire ^{(20) (26) (27)}.

Ce type de monitoring doit être retenu dans le cadre de la pratique d'une sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville.

> Système d'aspiration

Le système d'aspiration sera soit mobile, soit fixe et intégré au fauteuil, soit mural.

> Pharmacie appropriée

Les médicaments, adaptés à la prise en charge de toute situation nécessitant une approche médicamenteuse, seront définis en concertation avec le médecin anesthésiste-réanimateur.

> Matériel de réanimation

Le matériel de réanimation répondra aux impératifs de la réanimation, notamment : oxygène, ballon auto-remplisseur, canules, seringues, garrot,

tensiomètre, défibrillateur, laryngoscope...

Dans tous les cas, le protocole prévu dans le guide de la HAS sera strictement respecté. Il prévoit notamment un espace dédié à la surveillance postsédative du patient, un accompagnement de sortie avec l'accord du médecin anesthésiste-réanimateur et la rédaction d'un compte rendu.

• Conditions réglementaires

Les conditions de réalisation de l'acte devront reprendre les dispositions du décret de 1994 sur l'anesthésie, aujourd'hui codifiées aux articles D. 6124-91 et suivants du Code de la santé publique. En particulier, devront être respectées les exigences suivantes :

- consultation pré-anesthésique (article D. 6124-92 du Code de la santé publique) ⁽²³⁾;
- choix des patients : ASA 1 et 2 ; ASA 3 sous conditions particulières ;
- surveillance post-interventionnelle (articles D. 6124-97 et suivants du Code de la santé publique).

D'autres exigences seront à prendre en compte, et en particulier la prise en charge de la douleur postopératoire.

• Approvisionnement en médicaments

Une convention visée par les ARS et le Conseil de l'Ordre devra être conclue entre le chirurgien-dentiste habilité et le pharmacien d'officine, précisant notamment les conditions d'approvisionnement des médicaments nécessaires.

Cette convention s'inspirera du dispositif existant en matière de chirurgie esthétique, prévu à l'article R. 6322-4 du Code de la santé publique ⁽²³⁾.

Tous les pays pratiquant la sédation consciente par voie intraveineuse au cabinet dentaire imposent une surveillance per et postopératoire.

Cet article renvoie en effet à l'article R. 5126-107 du Code de la santé publique. Il prévoit, pour les installations de chirurgie esthétique ne disposant pas de pharmacie à usage intérieur, la possibilité de conclure une convention avec un pharmacien permettant de s'approvisionner en médicaments.

• **Autorisation de la structure**

Les cabinets répondant aux critères présentés ci-dessus seront autorisés par le Conseil national de l'Ordre des chirurgiens-dentistes à pratiquer la sédation consciente par voie intraveineuse. Cette autorisation, s'inspirant du dispositif de reconnaissance d'aptitude pour la pratique du MEOPA, sera délivrée sur avis d'une commission composée de chirurgiens-dentistes et de médecins anesthésistes-réanimateurs.

Dans le cadre de la sédation consciente par voie intraveineuse en pratique de ville, le rôle du Conseil national de l'Ordre sera élargi au contrôle du respect du dispositif dans son ensemble.

• **Sédatif utilisé**

Le midazolam reste à ce jour le sédatif le plus utilisé dans la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en chirurgie dentaire. Il permet une sédation sûre et efficace et s'avère particulièrement approprié lorsqu'il est administré par un professionnel qualifié chez des patients sélectionnés conformément aux protocoles et directives recommandées.

Les complications sont rares (moins de 2 %) et mineures, comme le montre notamment l'étude de Rodgers et Rodgers ⁽²⁸⁾ portant sur 6200 interventions sous séda-

Un encadrement global est proposé sur la base du protocole de la HAS, et sous le contrôle de l'Ordre pour les autorisations.

tion consciente par voie intraveineuse réalisées sur une période de 14 ans.

Cependant, comme le rapporte Trieger ⁽²⁶⁾, et bien que ce type de sédation consciente comporte un risque limité de dépression ventilatoire par surdosage, une prise en charge immédiate par un anesthésiste-réanimateur pourra alors être nécessaire.

• **Obligation d'un complément assurantiel**

Un complément assurantiel spécifique pour la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse devra être obligatoirement contracté par le chirurgien-dentiste.

- 6 -

QUELS PROFESSIONNELS, QUELLES FORMATIONS ?

La mise en place du dispositif de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville suppose qu'elle s'inscrive dans la réalité du champ médical, notamment en termes de démographie et de formations initiale et continue.

- Au côté du chirurgien-dentiste, le médecin anesthésiste-réanimateur occupera une place prépondérante dans la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville.

- À ce jour, près de 38 000 chirurgiens-dentistes exercent à titre libéral et 7 000 à titre salarié. Une part importante d'entre eux est indiscutablement concernée par la pratique de soins sous sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet dentaire au regard de la forte proportion de patients anxieux/phobiques.

À noter que parmi l'ensemble de ces praticiens, 200 sont spécialistes en chirurgie orale, 90 en médecine bucco-dentaire et 2 000 en orthopédie dento-faciale, et que nombre de ces spécialistes sont encore plus concernés.

Pour ce qui est de la formation, il faut relever que la directive 2005/36/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 septembre 2005 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles fixe de façon générale, dans son annexe V, que le « programme d'études conduisant aux titres de formation de praticien de l'art dentaire comprend au moins les matières suivantes spécifiquement odontostomatologiques : anesthésie et sédation en dentisterie ».

Parmi les textes réglementant plus précisément la formation en France, l'annexe I de l'arrêté du 8 avril 2013 mentionne que : « Parmi les connaissances fondamentales, l'étudiant doit pouvoir évaluer la douleur et l'anxiété, prendre en charge le patient douloureux aigu et chronique à l'aide de méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques, participer à une consultation de la douleur. Il doit également connaître les techniques de sédation, les médicaments indiqués pour la prise en charge du stress, les conditions de sécurité à réunir pour administrer la sédation. »

Cette obligation de connaissance des techniques de sédation lors de la formation initiale est clairement établie. Cet enseignement devra être obligatoirement approfondi au cours d'une formation post-universitaire spécifique à la sédation consciente par voie intraveineuse. À noter que certaines UFR d'odontologie délivrent un enseignement spécifique de cette technique de sédation.

Aux États-Unis, dans les pays scandinaves, en Angleterre, en Australie et dans de nombreux autres pays, cette formation spécifique⁽²⁹⁾ permet une pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville.

Une part importante des chirurgiens-dentistes est indiscutablement concernée par la pratique de soins sous sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet dentaire au regard de la forte proportion de patients anxieux/phobiques.

- 7 -

COOPÉRATION VILLE-HÔPITAL

Convention

Une convention sera conclue entre le cabinet dentaire de ville et un établissement hospitalier ou le SAMU correspondant, l'objectif étant de créer les conditions d'une prise en charge d'une éventuelle

complication ne pouvant être gérée au sein du cabinet dentaire. Une telle convention devra s'inspirer du dispositif existant en matière de chirurgie esthétique, prévu à l'article R. 6322-4 du Code de la santé publique.

- 8 -

IMPACT ÉCONOMIQUE

S'inscrivant dans une démarche de politique globale de santé visant notamment à maîtriser les dépenses publiques de

**La sédation consciente
par voie intraveineuse
vise notamment à maîtriser
les dépenses publiques
de santé.**

santé, la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville présente un double intérêt économique :

- Elle favorise les soins préventifs, et donc la limitation de complications bucco-dentaires sévères et coûteuses, ainsi que l'acceptation des soins préventifs par les patients réfractaires.
- Elle diminue les actes réalisés sous anesthésie générale, beaucoup plus coûteux et nécessitant à la fois un personnel et un plateau technique plus importants.

- 9 -

PROPOSITIONS ET CONCLUSION

Dans le cadre de la mise en place de la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville, sept propositions sont présentées ci-après :

- 1 **Inscrire la sédation consciente par voie intraveineuse dans la pratique de la chirurgie dentaire de ville selon les protocoles décrits dans ce Livre blanc.**
- 2 **Développer cette pratique au sein des cabinets dentaires autorisés, avec un encadrement assuré par un personnel formé et dédié, en présence d'un médecin anesthésiste-réanimateur.**
- 3 **Mettre en place, par les conseils de l'Ordre respectifs, des contrats d'intervenants entre les différents acteurs de la sédation consciente par voie intraveineuse.**
- 4 **Favoriser la création de cabinets dédiés à la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse, pouvant être utilisés par divers praticiens, sous contrat ordinal adapté.**
- 5 **Mettre en place, sous l'égide du Conseil national de l'Ordre des chirurgiens-dentistes, un processus d'évaluation du dispositif de la pratique, sous forme éventuelle d'un observatoire et/ou d'audits réguliers.**
- 6 **Élargir et développer l'enseignement de la sédation consciente par voie intraveineuse au sein de l'enseignement initial et créer des formations spécifiques post-universitaires destinées à la pratique de ville.**
- 7 **Créer un portail à double entrée destiné :**
 - à l'information des chirurgiens-dentistes, facilitant ainsi le rapprochement entre les praticiens et des cabinets autorisés à pratiquer la sédation consciente par voie intraveineuse ;
 - à l'information des patients.

En conclusion, l'apport de la sédation consciente par voie intraveineuse en pratique de ville permettra de traiter notamment des patients en situation de handicap ainsi que des patients présentant une anxiété modérée à sévère.

- Elle offrira une solution, déjà mise en œuvre dans de nombreux pays, pour apporter des réponses tout à fait adaptées à cette situation d'anxiété souvent aggravée par des pathologies sous-jacentes telles que : hypertension artérielle, asthme, déficience physique et/ou intellectuelle...
- Elle permettra de favoriser l'accès aux soins dentaires de ces patients et d'assurer des actes

de qualité et dispensés en toute sécurité, à la fois pour le patient et le praticien chirurgien-dentiste.

- La sédation consciente par voie intraveineuse constitue une alternative indiscutable à l'anesthésie générale qui, pour sa part, intéresse peu les soins conservateurs, et dont le coût, la mobilisation de personnels, ainsi que les risques qui y sont associés, sont incomparablement plus élevés.

- La pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse en cabinet de ville répondra aussi bien aux impératifs réglementaires de sécurité qu'aux impératifs socio-économiques.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- Enquête IFOP pour Air Liquide Santé France réalisée sur un échantillon de 1004 personnes âgées de 18 ans et plus. 2012.
- 2- Enquête IFOP pour l'Association dentaire française (ADF). 2013.
- 3- Enquête OpinionWay pour Doctolib réalisée auprès d'un échantillon de 1012 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus. 2016.
- 4- F. Philippart et Y. Roche. *Sédation par inhalation de MEOPA en chirurgie dentaire*, Paris. Quintessence internationale. 2013.
- 5- F. Quenum. *L'éducation thérapeutique : un concept applicable chez les patients anxieux et phobiques des soins dentaires*. Thèse de doctorat en chirurgie dentaire - Université Paris Diderot-Paris 7. Juin 2019.
- 6- P. Brenier et al. *Sédation consciente au cabinet*. Dossier ADF, 2010.
- 7- E. Nicolas et al. *A national cross-sectional survey of dental anxiety in the French adult population*. BMC Oral Health, 2007 oct 10 ; 7:12.
- 8- FM. Oosterink et al. *Prevalence of dental fear and phobia relative to other fear and phobia subtypes*. Eur J Oral Sci, 2009 Apr;117(2):135-43.
- 9- G. Mounes. *Anxiété des patients adultes au cabinet dentaire : origines, impacts et évaluation dans le cadre d'une étude au sein du CHU de Nice*. Thèse de doctorat en chirurgie dentaire. CHU de Nice. 2020.
- 10- K. Okawa et al. *Anxiety may enhance pain during dental treatment*. The bulletin of Tokyo dental college. 2005 aug;46(3):51-8.
- 11- A. Clairiy. *Gestion des patients stomato-phobes en médecine bucco-dentaire*.
 - *Apport de l'hypnose en cabinet libéral*. Mémoire diplôme universitaire hypnose médicale et clinique. Université de La Réunion. 2014.
 - 12- J. Gueguen. *Évaluation de l'efficacité de la pratique de l'hypnose*. Rapport de l'INSERM. Juin 2015.
 - 13- S. Malamed. *Intravenous sedation. A guide to patient management*. Elsevier 6^e édition. 2018.
 - 14- V. Descroix et al. *Pharmacologie et thérapeutique en médecine bucco-dentaire et chirurgie-ORALE*. CDP Ed. 2015.
 - 15- The 2016 ADA House of Delegates. *Guidelines for the use of sedation and general anesthesia by dentists*. October 2016.
 - 16- M. Hennequin, V. Collado. *A clinical trial of efficacy and safety of inhalation sedation with a 50 % nitrous oxide/oxygen premix (KalinoxTM) in general practice*. Clin Oral Investig, 2012 Apr;16(2):633-42.
 - 17- HM. Assaf. *Sedation in the Dental Office : an overview [Internet]*. dentalcare.com. 2018 [cité 10 mai 2019]. Disponible sur : www.dentalcare.com/en-us/professional-education/ce-courses/ce464.
 - 18- JH. Southerland, LR. Brown. *Conscious Intravenous Sedation in Dentistry : A Review of Current Therapy*. Dent Clin North Am. 2016 Apr ; 60 (2) : 309-46.
 - 19- Le Gall S. *La sédation consciente par le midazolam : mise en place d'un protocole au sein du service d'odontologie pédiatrique du CHU de Brest*. Thèse de doctorat en chirurgie dentaire. Université de Bretagne Occidentale. 2013.
 - 20- *Practice Guidelines for Intravenous Conscious Sedation in Dentistry (Second*

Edition, 2017). Developed By the Japanese Dental Society of Anesthesiology for Dentists Practicing Sedation in Japan. Anesth Prog. 2018.

21- J. Runes, C. Ström. *Midazolam intravenous conscious sedation in oral surgery. A retrospective study of 372 cases.* Swed Dent J. 1996; 20 (1-2): 29-33.

22- T. Benzoni, M. Cascella. *Procedural sedation StatPearls Publishing 2022. Practice guidelines for moderate procedural sedation and analgesia.* Anesthesiology. 2018.

23- Article L. 4141-1 du Code de la santé publique: « *La pratique de l'art dentaire comporte la prévention, le diagnostic et le traitement des maladies congénitales ou acquises, réelles ou supposées, de la bouche, des dents, des maxillaires et des tissus attenants, dans le respect des modalités fixées par le Code de déontologie de la profession mentionné à l'article L. 4127-1* ».

- Article L. 4141-2 du Code de la santé publique: « *Les chirurgiens-dentistes peuvent prescrire tous les actes, produits et prestations nécessaires à l'exercice de l'art dentaire* ».

- Article D. 6124-93 du Code de la santé publique: « *Le tableau fixant la programmation des interventions est établi conjointement par les médecins réalisant ces interventions, les médecins anesthésistes-réanimateurs concernés et le responsable de l'organisation du secteur opératoire, en tenant compte notamment des impératifs d'hygiène, de sécurité et d'organisation du fonctionnement du secteur opératoire ainsi que des possibilités d'accueil en surveillance post-interventionnelle* ».

- Article D. 6124-92 du Code de la santé publique: « *La consultation préanesthésique ne se substitue pas à la visite préanesthésique qui est effectuée par un médecin anesthésiste-réanimateur dans les vingt-quatre heures*

précédant l'acte nécessitant une anesthésie. Cette visite a notamment pour but de vérifier l'absence d'éléments médicaux nouveaux depuis la consultation pré anesthésique ».

- Article R. 6322-4 du Code de la santé publique: « *Les demandes d'autorisation ou de renouvellement de l'autorisation ne peuvent être examinées par le directeur général de l'agence régionale de santé que si elles sont accompagnées d'un dossier complet* ».

- Article L. 6322-1 du Code de la santé publique: « *Une intervention de chirurgie esthétique, y compris dans les établissements de santé mentionnés au livre Ier, ne peut être pratiquée que dans des installations satisfaisant à des conditions techniques de fonctionnement* ».

24- K. Samii. *Traité d'Anesthésie et de Réanimation.* 4^e édition. Traités. Médecine Sciences Publications, 2014.

25- HAS. *Quels niveaux d'environnements techniques pour la réalisation d'actes interventionnels en ambulatoire ?* Rapport d'évaluation, déc. 2010 (www.has-sante.fr).

26- N. Trieger. *Intravenous sedation in dentistry and oral surgery.* Int Anesthesiol Clin. 1989; 27 (2): 83-91.

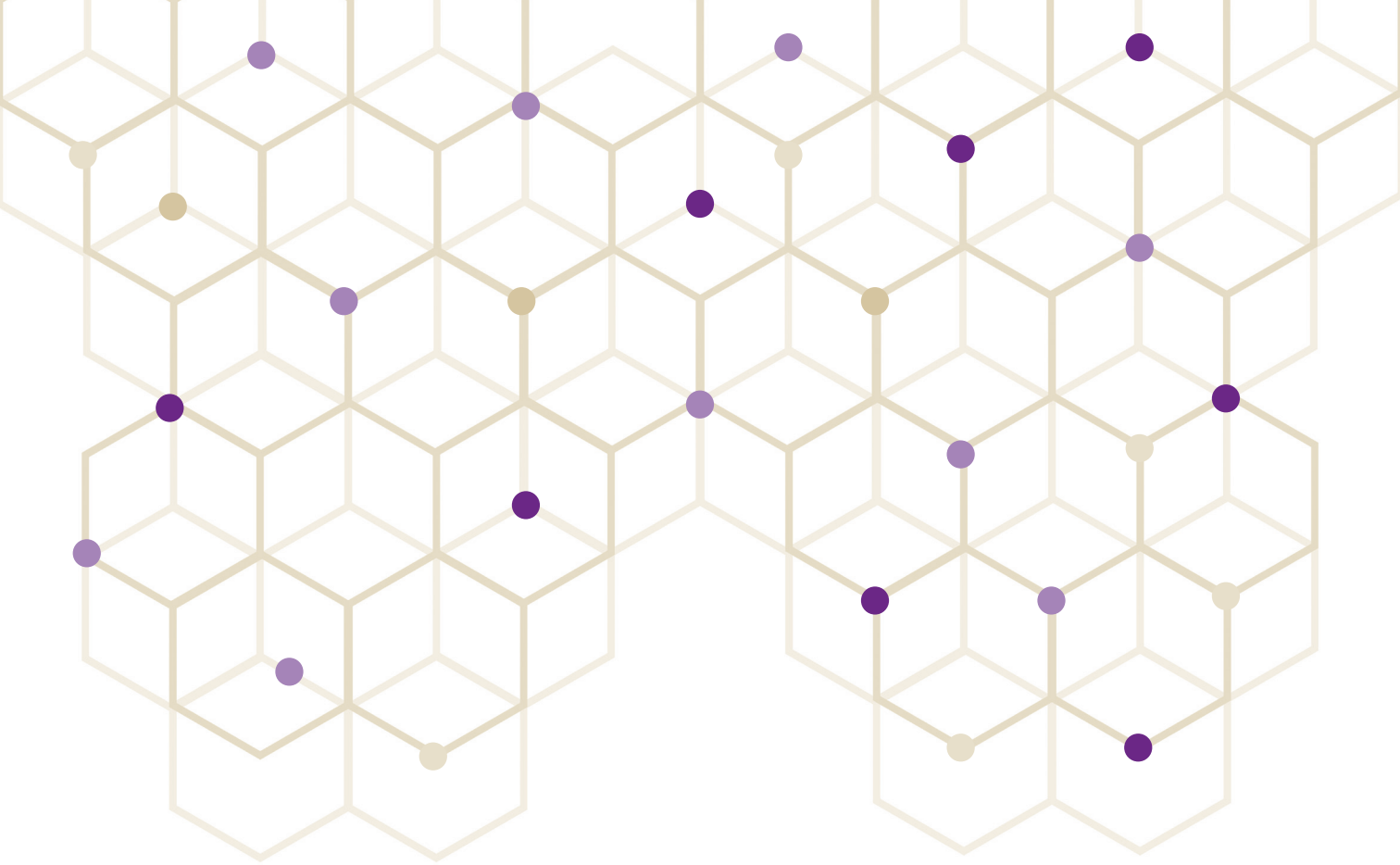
27- *Standards for Conscious Sedation in the Provision of Dental Care.* Report of the Intercollegiate Advisory Committee for Sedation in Dentistry. The dental faculties of the Royal College of Anesthetists. 2020.

28- SF. Rodgers, MS. Rodgers. *Safety of intravenous sedation administered by the operating oral surgeon: the second 7 years of office practice.* J Oral Maxillofac. Surg. 2011 Oct; 69 (10): 2525-9.

29- *Guidelines for Teaching Pain Control and Sedation to Dentists and Dental Students.* American Dental Association. 2012.

TABLE DES MATIÈRES

Préface	3
Pourquoi un Livre blanc ?	5
Le renoncement aux soins : un enjeu de santé publique	6
1/ Les différentes approches sédatives	9
- Les techniques non pharmacologiques	
- Les techniques pharmacologiques	
- Les techniques mixtes	
2/ La polyvalence de la sédation consciente par voie intraveineuse	14
- Contexte d'utilisation	
- Contexte professionnel	
3/ Quelle évolution de la réglementation ?	17
- Recommandations de la Haute autorité de Santé (HAS)	
- Textes réglementaires	
4/ Missions de l'Ordre	18
5/ Prérequis à la pratique de la sédation consciente par voie intraveineuse	18
- Environnement technique et monitoring	
- Conditions réglementaires	
- Approvisionnement en médicaments	
- Autorisation de la structure	
- Sédatif utilisé	
- Obligation d'un complément assurantiel	
6/ Quels professionnels, quelles formations ?	21
7/ Coopération ville-hôpital	22
8/ Impact économique	22
PROPOSITIONS / CONCLUSION	23
Références bibliographiques	24



ORDRE NATIONAL DES
CHIRURGIENS-DENTISTES



ACADÉMIE NATIONALE
DE CHIRURGIE DENTAIRE