## **UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER**

## **FACULTE DE SANTE**

ANNEE 2022 2022 TOU3 3009

## **THESE**

# POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

## **PRUNIER Colas**

le 04 Février 2022

## LE CHIRURGIEN-DENTISTE ET LES SOINS ONCOLOGIQUES DE SUPPORT : ÉTUDE AUPRÈS DES PRATICIENS FRANÇAIS

Directeurs de thèse : Drs. Caroline DE BATAILLE et Manon SAUCOURT

## **JURY**

Présidente : Professeur Sarah COUSTY

1er assesseur : Docteur Sara DALICIEUX-LAURENCIN

2ème assesseur : Docteur Marie GURGEL-GEORGELIN

3<sup>ème</sup> assesseur : Docteur Caroline DE BATAILLE

4<sup>ème</sup> assesseur : Docteur Manon SAUCOURT



## **UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER**

## **FACULTE DE SANTE**

ANNEE 2022 2022 TOU3 3009

## **THESE**

# POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

## **PRUNIER Colas**

le 04 Février 2022

## LE CHIRURGIEN-DENTISTE ET LES SOINS ONCOLOGIQUES DE SUPPORT : ÉTUDE AUPRÈS DES PRATICIENS FRANÇAIS

Directeurs de thèse : Drs. Caroline DE BATAILLE et Manon SAUCOURT

## **JURY**

Présidente : Professeur Sarah COUSTY

1er assesseur : Docteur Sara DALICIEUX-LAURENCIN

2ème assesseur : Docteur Marie GURGEL-GEORGELIN

3<sup>ème</sup> assesseur : Docteur Caroline DE BATAILLE

4<sup>ème</sup> assesseur : Docteur Manon SAUCOURT







Faculté de santé ancienne Faculté de Chirurgie Dentaire



#### DIRECTION

#### DOYEN

M. Philippe POMAR

## ASSESSEUR DU DOYEN

Mme Sabine JONIOT

Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN

#### DIRECTRICE ADMINISTRATIVE

Mme Muriel VERDAGUER

## PRÉSIDENTE DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

Mme Cathy NABET

## → HONORARIAT

#### DOYENS HONORAIRES

M. Jean LAGARRIGUE +

M. Jean-Philippe LODTER +

M. Gérard PALOUDIER

M. Michel SIXOU

M. Henri SOULET

## **CHARGÉS DE MISSION**

M. Karim NASR (Innovation Pédagogique)

M. Olivier HAMEL (Maillage Territorial)

M. Franck DIEMER (Formation Continue)

M. Philippe KEMOUN (Stratégie Immobilière)

M. Paul MONSARRAT (Intelligence Artificielle)



## PERSONNEL ENSEIGNANT

## Section CNU 56 : Développement, Croissance et Prévention

## 56.01 ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE et ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE (Mme Isabelle BAILLEUL-FORESTIER)

#### ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE

Adjoints d'Enseignement:

Professeurs d'Université : Mme Isabelle BAILLEUL-FORESTIER, M. Frédéric VAYSSE

Maîtres de Conférences : Mme Emmanuelle NOIRRIT-ESCLASSAN, Mme Marie- Cécile VALERA, M. Mathieu MARTY

Assistants:

Mme Marion GUY-VERGER, Mme Alice BROUTIN (associée)
M. Sébastien DOMINE, M. Robin BENETAH, M. Mathieu TESTE;

#### ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE

Maîtres de Conférences : M. Pascal BARON, Mme Christiane LODTER, M. Maxime ROTENBERG

Assistants: Mme Isabelle ARAGON, M. Vincent VIDAL-ROSSET

## 56.02 PRÉVENTION, ÉPIDÉMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ, ODONTOLOGIE LÉGALE (Mme NABET Catherine)

Professeurs d'Université: M. Michel SIXOU, Mme Catherine NABET, M. Olivier HAMEL, M. Jean-Noël VERGNES

Assistante : Mme Géromine FOURNIER

Adjoints d'Enseignement: M. Alain DURAND, Mile. Sacha BARON, M. Romain LAGARD, M. Falbien BERLIOZ.

M. Jean-Philippe GATIGNOL, Mme Carole KANJ

## Section CNU 57: Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie Orale

## 57.01 CHIRURGIE ORALE, PARODONTOLOGIE, BIOLOGIE ORALE (M. Philippe KEMOUN)

## **PARODONTOLOGIE**

Maîtres de Conférences Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN, Mme Alexia VINEL

Assistants: Mme. Charlotte THOMAS, M. Joffrey DURAN

Adjoints d'Enseignement: M. Loïo CALVO, M. Christophe LAFFORGUE, M. Antoine SANCIER, M. Ronan BARRE,

Mme Myriam KADDECH, M. Matthieu RIMBERT,

#### CHIRURGIE ORALE

Professeur d'Université : Mme Sarah COUSTY

Maîtres de Conférences : M. Philippe CAMPAN, M. Bruno COURTOIS

Assistants : M. Clément CAMBRONNE

Adjoints d'Enseignement: M. Gabriel FAUXPOINT, M. Amaud L'HOMME, Mme Marie-Pierre LABADIE, M. Luc RAYNALDY,

M. Jérôme SALEFRANQUE

#### BIOLOGIE ORALE

Professeur d'Université: M. Philippe KEMOUN

Maîtres de Conférences : M. Pierre-Pascal POULET, M. Vincent BLASCO-BAQUE

Assistants: M. Matthieu MINTY, Mme Chiara CECCHIN-ALBERTONI, M. Maxime LUIS, Mme Valentine BAYLET

GALY-CASSIT

Adjoints d'Enseignement: M. Mathieu FRANC, M. Hugo BARRAGUE, M. Olivier DENY

## Section CNU 58: Réhabilitation Orale

58.01 DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX (M. Franck DIEMER)

#### DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE

Professeur d'Université : M. Franck DIEMER

Maîtres de Conférences : M. Philippe GUIGNES, Mme Marie GURGEL-GEORGELIN, Mme Delphine MARET-COMTESSE

Assistants: M. Sylvain GAILLAC, Mme Sophie BARRERE, Mme. Manon SAUCOURT, M. Ludovic PELLETIER

M. Nicolas ALAUX, M. Vincent SUAREZ

Adjoints d'Enseignement : M. Eric BALGUERIE, M. Jean- Philippe MALLET, M. Rami HAMDAN, M. Romain DUCASSE,

Mme Lucie RAPP

## **PROTHÈSES**

Professeurs d'Université : M. Philippe POMAR

Maîtres de Conférences : M. Jean CHAMPION, M. Rémi ESCLASSAN, M. Florent DESTRUHAUT, M. Antoine GALIBOURG,

Assistants: M. Bertrand CHAMPION, Mme Margaux BROUTIN, Mme Coralie BATAILLE, Mme Mathilde HOURSET

Mme Constance CUNY

Adjoints d'Enseignement : M. Christophe GHRENASSIA, Mme Marie-Hélène LACOSTE-FERRE, M. Olivier LE GAC, M. Jean-

Claude COMBADAZOU, M. Bertrand ARCAUTE, M. Falsien LEMAGNER,

M. Eric SOLYOM, M. Michel KNAFO, M. Alexandre HEGO DEVEZA, M. Victor EMONET-DENAND

M. Thierry DENIS, M.Thibault YAGUE

## FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX

Maîtres de Conférences : Mme Sakine JONIOT, M. Karim NASR, M. Paul MONSARRAT, M. Thilbault CANCEILL

Assistants: M. Julien DELRIEU, M. Paul PAGES, Mme. Julie FRANKEL

Adjoints d'Enseignement : Mme Sylvie MAGNE, M. Thierry VERGÉ, Mme Josiane BOUSQUET, M. Damien OSTROWSKI

Mise à jour pour le 22 janvier 2022

À mes parents, merci pour tout l'amour et tout le soutien que vous m'avez donné durant toutes ces années. Je n'aurais jamais pu arriver ici sans vous. Merci pour tous les moments passés ensemble. Je vous aime.

À mes sœurs, Alicia et Chloé, merci pour tous les moments que nous avons passés ensemble, les bons comme les mauvais, les rires comme les engueulades. Je vous aime.

À mon frère, Dorian, je suis sûr que tu me regardes aujourd'hui. J'espère que tu es fier moi.

Au reste de ma famille, Papoune et Nanouche, Papy et Mamy, mes oncles et tantes, mes cousins et cousines, merci pour tous ces moments que nous avons partagés. Merci pour votre bienveillance et votre bonne humeur.

À Manon, merci d'être à mes côtés depuis presque 4 ans maintenant. Merci de me supporter, me soutenir et me mettre des coups de pied au cul quand il le faut. Tu as rendu ces dernières années merveilleuses. Il nous reste tant de choses à vivre et de bonheur à partager, j'attends la suite avec impatience. Merci aussi à ta famille qui a su m'accueillir chaleureus ement.

À Maxence, merci d'avoir fait passer ces années de clinique tout en douceur grâce à ta bonne humeur et ton humour douteux. Je n'aurais pas pu rêver d'un meilleur binôme.

Aux Ploucs : Manon, Mathilde, Mehdi, Thomas, Charles, Kévin, Martin, Paul, Pierre, Alex, Dine et Lucas. Merci pour toutes ces années d'étude passées à vos côtés. Tellement de bons souvenirs avec vous, et ce n'est que le début.

À mes amis du lycée, Apolline, Titouan, Arnaud, Thomas, Clément et tous les autres. Merci pour tous les bons moments qu'on a passé ensemble depuis presque 10 ans. Ces rires, ces soirées, ces vacances, ces matchs de rugby sont gravés dans ma mémoire, et je sais qu'il y en aura pleins d'autres.

À Pauline et Jérôme, vous m'avez accompagné dans mes débuts professionnels. Je vous remercie pour votre gentillesse, votre bienveillance et votre pédagogie.

Au Dr Fabrice JAMET, merci de m'avoir transmis votre passion pour cette discipline lors de mon stage de 3<sup>ème</sup>.

## A notre Présidente du jury,

## Madame le Professeur Sarah COUSTY,

- Professeur des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Diplôme d'Etudes Supérieures de Chirurgie Buccale (D.E.S.C.B.),
- Docteur de l'Université Paul Sabatier,
- Habilitation à Diriger des Recherches (H.D.R.),
- Ancienne Interne des Hôpitaux de Toulouse,
- Lauréate de l'Université Paul Sabatier.
- Spécialiste qualifiée en chirurgie orale

Merci pour l'honneur que vous nous faites de présider cette thèse.

Nous sommes reconnaissants de votre disponibilité, de votre écoute et de votre expertise dont vous avez fait preuve durant ces années d'étude.

Nous vous remercions pour tout cela et vous témoignons notre plus grand respect.

## A notre jury de thèse,

## Madame le Docteur Sara DALICIEUX-LAURENCIN,

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Docteur de l'Université Paul Sabatier,
- Diplôme Universitaire de Parodontologie
- Lauréate de l'université Paul Sabatier
- Diplôme Universitaire d'Injection d'Acide Hyaluronique en Odontologie
- Diplôme Universitaire Approches Innovantes en Recherche Biomédicale et en Métarecherche
  - Habilitation à Diriger des Recherches (H.D.R.)

C'est un honneur de vous avoir dans ce jury, nous vous en remercions.

Nous vous sommes reconnaissants pour la qualité de vos enseignements, votre disponibilité et l'attention que vous avez avec vos patients est un exemple pour nous.

Nous vous adressons nos plus sincères remerciements et notre profond respect

## A notre jury de thèse,

## Madame le Docteur Marie GURGEL-GEORGELIN,

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Maîtrise des Sciences Biologiques et Médicales
- D.E.A. MASS Lyon III,
- Ancienne Interne des Hôpitaux,
- Doctorat d'Université Université d'Auvergne-Clermont

Nous sommes honorés de vous voir siéger dans ce jury, c'est un réel plaisir et nous vous en remercions

Merci pour votre écoute, votre gentillesse et pour l'implication que vous avez avec tous les étudiants.

Nous vous témoignons ici notre plus grande gratitude et nos sincères remerciements.

## A notre directrice de thèse,

## Madame le Docteur Caroline DE BATAILLE,

- Ancienne assistante hospitalo-universitaire d'Odontologie
- Docteur en chirurgie Dentaire
- DU Spécialisées en médecine Bucco-Dentaire
- Diplôme inter-universitaire Soins Oncologiques de Support
- DU effets indésirables des thérapies anti-cancéreuses sur la peau, et les extrémités
- Diplôme de Prothèse Complète
- Lauréate de l'Académie Nationale de Chirugie Dentaire
- Lauréate de l'Université Paul Sabatier

Nous vous remercions d'avoir accepté dès le départ la direction de ce travail.

Vous y avez apporté votre expertise dans le domaine.

Nous retiendrons de ces années passées à vos côtés votre rigueur dans le travail, mais surtout votre gentillesse et votre disponibilité.

Veuillez trouver dans ces mots toute notre gratitude.

## A notre directrice de thèse,

## Madame le Docteur Manon SAUCOURT,

- Assistante hospitalo-universitaire d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire.
- CES en odontologie Conservatrice, Restauratrice et Endodontie
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier

Merci d'avoir accepté de prendre la direction de cette thèse.

Ce fut un réel plaisir de travailler à vos côtés durant ces quelques années.

Votre calme et votre patience sont des qualités rendant vos enseignements des plus agréables.

Nous vous remercions pour tout cela.

11	NTRODUCTION 13		
1	LE	S SOINS ONCOLOGIQUES DE SUPPORT (SOS)	14
	1.1	DEFINITION DES SOS	14
	1.2	LES SOS AUJOURD'HUI	14
	1.2	.1 A l'international	14
	1.2	.2 Les SOS en France	15
2	ET	UDE AUPRES DES CHIRURGIENS-DENTISTES DE FRANCE.	17
	2.1	But de l'etude	17
	2.2	Materiels et methodes	17
	2.2	.1 Conception du Questionnaire	17
	2.2		
	2.3	RESULTATS	19
	2.3	.1 Prise en charge des patients atteints de cancer	19
	2.3		
	2.3	.3 SOS et chirurgie dentaire	22
	2.4	DISCUSSION	24
	2.4	.1 Protocole	25
	2	2.4.1.1 Diffusion et résultats	25
	2	2.4.1.2 Limites de l'étude	25
	2.4	.2 Difficultés rapportées par les Chirurgiens-dentistes	25
	2	2.4.2.1 Localisations des cancers engendrant des difficultés	26
	2	2.4.2.2 Types de difficultés rencontrées	26
	2.4	.3 Connaissance des toxicités liées aux traitements anticancéreux	27
	2.4	.4 Adaptations des chirurgiens-dentistes dans la prise en charge des patie	ents
	atte	eints de cancers	29
	2	2.4.4.1 Communication interprofessionnelle	29
	2.4	.5 Adaptation de l'agenda	29
	2	2.4.5.1 Précautions lors d'actes invasifs	29
	2	2.4.5.2 Autres adaptations	30

2.4.6	Formations des chirurgiens-dentistes sur les SOS	30
2.4.6	5.1 Formations réalisées par les chirurgiens-dentistes	30
2.4.6	5.2 Formations souhaitées par les chirurgiens-dentistes	30
2.4.7	Evaluation de l'offre de formation	31
2.4.7	7.1 Développement de la formation des chirurgiens-dentistes	31
CONCLU	SION	33
BIBLIOG	RAPHIE	34
LIENS UT	TILES	38
TARIF D	ES ILLUSTRATIONS	39
.ADEL D		
ΔΝΝΕΧΕ	S	40

## INTRODUCTION

Environ 18 millions de nouveaux cas de cancers sont diagnostiqués dans le monde chaque année (1). Les patients, lors du dépistage de leur maladie, entrent dans un parcours de soins faisant intervenir différents traitements : chimiothérapie, radiothérapie, thérapies ciblées et autres. Ces thérapies s'accompagnent de toxicités parfois sévères qui peuvent durer dans le temps. Celles-ci impactent la qualité de vie des patients sur le plan physique et psychologique et peuvent être sous-évaluées. Depuis quelques dizaines d'années, l'approche de la maladie a évolué vers un accompagnement global du patient dès le dépistage et tout au long de leur parcours. Les toxicités des traitements du cancer sont très variées, nécessitant une approche pluridisciplinaire. Dans ce sens, ont émergés les « Soins Oncologiques de Support » (SOS), faisant intervenir divers professionnels médicaux et paramédicaux (tels que des médecins, infirmiers, pharmaciens, psychologues, kinésithérapeutes, diététiciens...).

Parmi toutes ces toxicités, plusieurs peuvent se manifester dans la sphère oro-faciale. Quel est le rôle du chirurgien-dentiste dans les SOS ? A quels stades de la maladie peut-il être amené à intervenir ? Comment est-il intégré dans l'équipe pluridisciplinaire ? Les dentistes se sentent-ils concernés par les SOS ? Quelles difficultés peuvent-ils rencontrer face à des patients atteints de cancer et sont-ils assez formés pour les prendre en charge ? Autant de questions auxquelles nous tenteront de répondre.

## 1 Les Soins Oncologiques de Support (SOS)

## 1.1 Définition des SOS

Les Soins Oncologiques de Support sont définis comme « la prévention et la gestion des effets indésirables du cancer et de ses thérapeutiques. Cela inclut la gestion des symptômes physiques et psychologiques tout au long de la maladie, du diagnostic aux soins post-traitement en passant par les thérapies anti-cancéreuses » (2).

Les soins de support sont à distinguer des soins palliatifs, définis par l'IAHPC (International Association for Hospice and Palliative Care) comme « des soins globaux aux patients de tous âges avec des souffrances sévères liées à une grave maladie et particulièrement ceux proches de la fin de vie. Ils visent à améliorer la qualité de vie des patients, de leur famille et de leurs soignants » (3). La différence entre ces deux terminologies réside donc majoritairement dans la chronologie de mise en place des soins, les SOS faisant référence à des soins intervenants dès le diagnostic de la maladie, les soins palliatifs intervenants plutôt en fin de maladie (4).

La diversité des toxicités implique la mobilisation de nombreux professionnels de santé afin de répondre au mieux aux besoins des patients. La prise en charge est adaptée à chaque patient, en fonction de ses besoins, qu'ils soient physiques, psychologiques ou sociaux (5).

## 1.2 Les SOS aujourd'hui

## 1.2.1 A l'international

En 1990, la première société scientifique dédiée aux soins oncologiques de support, la MASCC (Multinational Association of Supportive Care in Cancer), voit le jour suite aux travaux des Pr Klastersky et Pr Senn. Afin de diffuser ses travaux, la MASCC édite en 1993 le premier exemplaire de son journal officiel : *Supportive Care in Cancer*, qui fera office de référence dans le domaine.

En 1998, l'ISOO (International Society of Oral Oncology) et la MASCC décident de s'allier afin d'accélérer les réflexions concernant les conséquences sur la sphère orale que peuvent avoir les cancers et les traitements de ces derniers (6).

Encore aujourd'hui, la MASCC est la société internationale de référence dans les SOS, organisant des congrès annuels et publiant des référentiels destinés à tous les professionnels pouvant intervenir dans les SOS.

#### 1.2.2 Les SOS en France

En France, les premières mentions des SOS dans des textes officiels datent de 2003, avec la publication du premier Plan Cancer 2003-2007, notamment par son article 42 qui demande d'« Accroître les possibilités pour les patients de bénéficier de soins de support, en particulier la prise en compte de la douleur et le soutien psychologique et social » (7).

Depuis, l'organisation et les objectifs des soins de cancérologie et les SOS ont été précisés par circulaires successives, ainsi que par les différents Plans Cancer (8).

Créée en 2008, l'Association Francophone des Soins Oncologiques de Support (AFSOS) devient la société de référence dans les pays francophones. Elle a pour but de « mutualiser savoir, recherche, formation, protocoles, entre le milieu cancérologique francophone et les différents acteurs des Soins Oncologiques de Support » (9). Son activité principale est la publication de référentiels aussi bien destinés aux professionnels de santé qu'aux patients, élaborés par des groupes de réflexion pluridisciplinaires.

Aujourd'hui, les soins de cancérologie, y compris les SOS, sont organisés au sein des Réseaux Régionaux de Cancérologie (RRC), créés suite au 2ème Plan Cancer de 2009 (10). Leurs objectifs ont été mis à jour lors du 3ème Plan Cancer de 2014-2019 (11,12). Différentes organisations de prise en charge des soins de supports existent selon les établissements. Des services dédiés à ces soins existent surtout dans les centres les plus spécialisés comme les Centres de Lutte Contre le Cancer (CLCC), d'autres mettent en place des concertations de coordination multidisciplinaires (13).

Une étude menée par l'AFSOS parue en Février 2017, a mis en lumière plusieurs défauts dans le système de prise en charge des Soins Oncologiques de Support (14). Cette étude montre que les médecins surestiment largement le recours des patients aux Soins de Support ainsi que l'information qui leur est dispensée. Le recours aux soins de support est significativement plus élevé dans les centres de soins possédant des services dédiés et dans les Centres de Lutte contre le cancer.

## 2 Etude auprès des chirurgiens-dentistes de France

#### 2.1 But de l'étude

Parmi les toxicités des traitements anticancéreux, de nombreuses ont des conséquences directes ou indirectes sur la sphère orale. Le chirurgien-dentiste est donc amené à intervenir le plus précocement possible afin de les prévenir ou les traiter.

Nous avons mené une étude auprès des chirurgiens-dentistes ayant une activité en France afin de collecter des informations sur différents points :

- Les connaissances des praticiens concernant la prise en charge des patients atteints de cancer;
- Les modalités de prise en charge dans les cabinets dentaires des patients atteints de cancer;
- Les difficultés que les praticiens peuvent rencontrer avec ces patients ;
- La façon dont les praticiens adaptent leur prise en charge par rapport à des patients non atteints de cancer ;
- Leurs connaissances et leur implication dans les SOS.

## 2.2 Matériels et méthodes

## 2.2.1 Conception du Questionnaire

Un questionnaire a été conçu afin de répondre à ces différentes problématiques (cf. Annexe 1).

La première partie est composée de 6 questions relatives à la formation et à l'exercice des répondants.

La deuxième partie est dédiée à l'analyse de la prise en charge des patients atteints de cancer par les praticiens répondants. On y retrouve des questions portant sur les localisations des cancers et traitements rencontrés, ainsi que sur l'adaptation de la prise en charge et la communication interdisciplinaire.

La troisième partie du questionnaire a pour but de mettre en évidence les difficultés rencontrées par les praticiens répondants.

La quatrième et dernière partie fait référence aux Soins Oncologiques de Support, ainsi qu'à la place du chirurgien-dentiste dans les SOS et au ressenti des praticiens concernant leurs connaissances à ce sujet ainsi qu'à l'offre de formations.

## 2.2.2 Diffusion du questionnaire

Le questionnaire a été diffusé uniquement par voie numérique sous la forme d'un Google Form®.

Une première vague de diffusion a été réalisée fin Janvier 2021. Le questionnaire a été envoyé par e-mail à tous les Conseils Départementaux de l'Ordre (CDO) des Chirurgiens-Dentistes de France métropolitaine et d'Outre-mer. Les différents CDO ont ensuite diffusé le questionnaire à leurs membres.

Une seconde vague de diffusion a été réalisée début Mars 2021. Cette fois-ci, le questionnaire a été partagé sur le groupe Facebook® « Dentistes de France ».

Les réponses au questionnaire ont été bloquées fin Mars 2021.

Pour les questions ouvertes, une catégorisation a été effectuée à posteriori afin de regrouper les réponses similaires dans différents groupes et pouvoir ainsi réaliser une analyse statistique plus pertinente.

## 2.3 Résultats

165 réponses au questionnaire ont été récoltées. Des chirurgiens-dentistes pratiquants dans 32 départements français ont répondu au questionnaire, les Vosges (88) étant le département le plus représenté avec 20 réponses. Les praticiens ayant répondu au questionnaire ont été diplômés entre 1978 et 2021, avec une répartition uniforme sur cette étendue. Concernant la formation, toutes les facultés d'odontologie françaises sont représentées, exceptée celle de Brest. La faculté de Toulouse est la plus représentée avec 31 réponses. Seulement 4 anciens internes ont répondu au questionnaire.

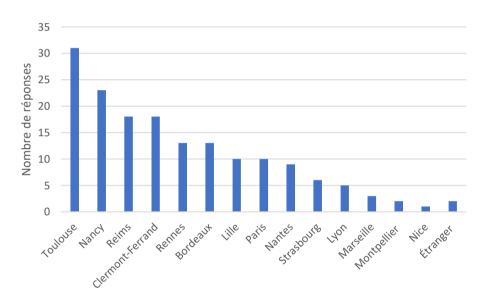


Figure 1 : Répartition des réponses en fonction du lieu d'étude

## 2.3.1 Prise en charge des patients atteints de cancer

96% des praticiens interrogés déclarent avoir dans leur patientèle des patients atteints de cancer.

Les localisations les plus rencontrées sont les cancers du sein (26,64%), de la prostate (19,88%), de la sphère ORL (19,31%), du poumon (16,80%) et les hémopathies malignes (11,78%). On retrouve donc les cancers qui ont la plus haute incidence dans la population générale, c'est-à-dire les cancers du poumon, du sein et de la prostate (15). La proportion des hémopathies malignes coïncide également avec les chiffres épidémiologiques. Les cancers

ORL sont en revanche bien plus représentés dans cette étude que dans la population générale (environ 3%) (16).

Les traitements les plus rencontrés sont la chimiothérapie, la radiothérapie et la chirurgie, évoqués respectivement dans 95%, 91% et 82% des réponses. Suivent ensuite l'hormonothérapie (54%), l'immunothérapie (43%) et les thérapies ciblées (25%).

27% des praticiens interrogés déclarent ne pas connaître les risques liés aux différentes thérapies et 58% déclarent ne pas connaître les toxicités induites par les traitements. 85% modifient leur prise en charge des patients atteints de cancer et prennent plus de précautions.

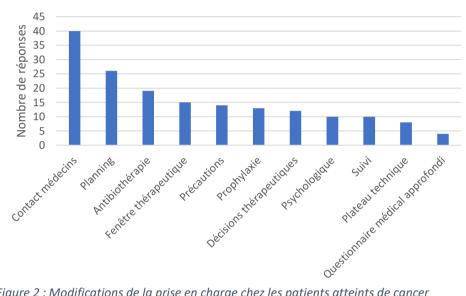


Figure 2 : Modifications de la prise en charge chez les patients atteints de cancer

40% ne contactent pas le praticien de médecine-bucco-dentaire du centre de soins oncologiques. Sur les 60% qui le contactent, 1/3 le font pour récupérer des informations sur le traitement des patients, 1/3 pour échanger sur le protocole de prise en charge à mettre en place et 1/3 pour échanger sur les précautions à prendre. 81% contactent au moins un autre professionnel de santé. Les professionnels les plus contactés sont le médecin traitant (77,9%), l'oncologue (70,5%).

## 2.3.2 Difficultés rencontrées par les praticiens

20,9% des chirurgiens-dentistes interrogés affirment n'avoir aucune difficulté à prendre en charge ces patients, 79,1% ressentent une difficulté particulière avec ces patients. Les difficultés les plus recensées sont surtout d'ordre médical, pour la réalisation de soins invasifs (46,7%), la rédaction des ordonnances (45,8%) et la réalisation du questionnaire médical (40,2%). 38,2% ressentent au moins 2 de ces difficultés, 14% en ressentent 3 ou plus.

60% des répondants estiment leur difficulté dans la prise en charge des patients atteints de cancer supérieure à 5 sur une échelle analogique allant de 0 à 10.

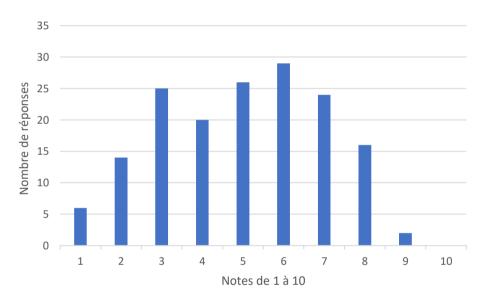


Figure 3 : Auto-évaluation de la difficulté de prise en charge des patients atteints de cancer

Les localisations de cancer les plus problématiques sont les cancers de la sphère ORL (54%), suivis par les cancers du sang (15%). Les radiothérapies (33%) et les chimiothérapies (27%) sont les thérapeutiques anticancéreuses avec lesquelles les chirurgiens-dentistes rencontrent le plus de difficultés.

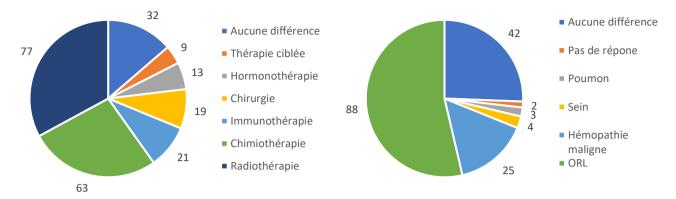


Figure 4 : Difficulté de prise en charge en fonction du traitement anticancéreux

Figure 5 : Difficulté de prise en charge en fonction de la localisation du cancer

## 2.3.3 SOS et chirurgie dentaire

Parmi les 165 participants à l'étude, seulement 29% d'entre eux déclarent avoir des connaissances en Soins Oncologiques de Support. Parmi eux, 46% ont reçu ces connaissances par leur formation initiale, 37% par la formation continue et 15% par les 2 voies de formation. Dans le cas de la formation continue, les participants se sont formés pour 70% d'entre eux par des conférences. Les formations privées, formations universitaires et les formations en ligne sont moins sollicitées avec respectivement 30%, 26% et 15%.

Paradoxalement, 89% des chirurgiens-dentistes ayant répondu se sentent concernés par les Soins Oncologiques de Support, mais 73% d'entre eux évaluent leurs connaissances sur ce domaine à moins de 5 sur 10, et 89% ressentent le besoin de se former à ce sujet.

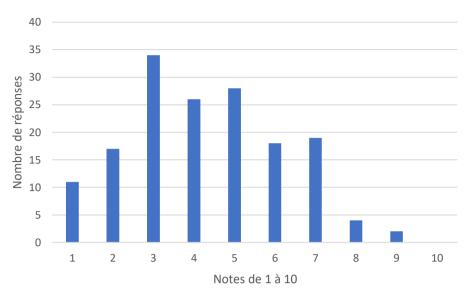
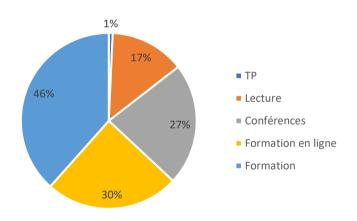


Figure 6 : Auto-évaluation des connaissances en Soins Oncologiques de Support

Pour se former, les répondants seraient plus attirés par des formations présentielles, des formations en ligne et/ou des conférences. Certains souhaiteraient également avoir accès à des lectures sur le sujet. Cependant, 89% considèrent l'offre de formations à ce sujet insuffisante.



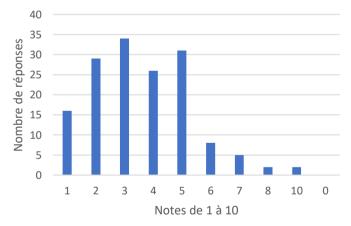


Figure 8 : Formats de formation souhaités par les chirurgiensdentistes

Figure 7 : Evaluation de l'offre de formation sur la prise en charge des patients atteints de cancer

## 2.4 Discussion

Les traitements des cancers de la tête et du cou provoquent des toxicités sur la sphère oro-faciale plus fréquentes et plus intenses que sur toutes les autres localisations (17). Les chirurgiens-dentistes interrogés rencontrent de ce fait plus de difficultés dans la prise en charge des patients atteints de ce type de cancer.

Cependant, il ne faut pas considérer que seuls ces types de cancers peuvent impacter notre activité en chirurgie dentaire. En effet, même s'ils ne sont pas ciblés sur la sphère orofaciale, les traitements contre le cancer ont des effets sur l'ensemble de l'organisme, dont certains ont un impact sur la cavité buccale et la qualité de vie orale.

Cette étude s'est donc voulue la plus généraliste possible dans la prise en considération de toutes les localisations et de tous les traitements possibles, afin de faire un état des lieux global sur les connaissances des chirurgiens-dentistes en France, sur leur formation dans ce domaine, et essayer d'apporter une réflexion sur la prise en charge des patients concernés.

D'après les réponses obtenues, quasiment tous les chirurgiens-dentistes déclarent prendre en charge des patients atteints de cancer (96%), et une très grande majorité se dit concernée par les Soins Oncologiques de Support (89%). Ce résultat met en valeur la conscience collective de la profession sur l'impact bucco-dentaire des cancers et le rôle que peut jouer le chirurgien-dentiste dans l'amélioration de la qualité de vie des patients. Cependant, peu de chirurgiens-dentistes se sentent formés pour soigner au mieux ces patients. Cela requiert des connaissances sur les thérapeutiques anti-cancéreuses et leur toxicité et sur les précautions à prendre lors de leurs traitements. Les différents intervenants dans le parcours de soin du patient sont également importants à connaître.

La prise en charge du patient dans sa globalité constitue la base des SOS. L'aspect psychologique et l'accès aux informations font partie des premiers besoins des patients (5). Il convient donc d'avoir des connaissances suffisantes afin de prévenir, soigner sans risque et le cas échéant, orienter le patient.

#### 2.4.1 Protocole

## 2.4.1.1 Diffusion et résultats

La diffusion du questionnaire a été réalisée par voie électronique. Une première vague de diffusion a été réalisée en envoyant le questionnaire à tous les Conseils Départementaux de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes de France. Les CDOs ont ensuite transmis le questionnaire aux chirurgiens-dentistes de leur département. Tous les CDOs n'ont pas donné suite à notre requête, mais c'est par cette voie là que la majorité des réponses ont été récoltées. Une deuxième vague de diffusion a eu lieu à travers les réseaux sociaux. Cette voie-là n'a permis de récolter que quelques réponses. Le passage par les CDOs a permis de toucher des chirurgiens-dentistes de tous âges et de toutes localisations. Cela n'aurait peut-être pas été le cas en passant uniquement par les réseaux sociaux, la population présente n'étant probablement pas représentative de l'ensemble de la profession.

#### 2.4.1.2 Limites de l'étude

Le nombre de réponses obtenues dans notre étude est limité avec 165 réponses comparé aux plus de 40 000 chirurgiens-dentistes exerçant en France. Les questions ouvertes sont nombreuses dans ce questionnaire. Elles permettent de ne pas orienter les réponses. En contrepartie, il est compliqué pour les praticiens de donner des réponses exhaustives reflétant de manière fidèle la façon de prendre en charge les patients. Les réponses aux questions ouvertes renseignent donc surtout sur les points que les praticiens jugent les plus importants.

## 2.4.2 Difficultés rapportées par les Chirurgiens-dentistes

D'après les réponses obtenues au questionnaire, la majorité des chirurgiens-dentistes ressentent une difficulté lors de la prise en charge de patients atteints de cancer, comparé au reste de leur patientèle. Ces difficultés sont variées et peuvent être rencontrées à tout moment de la prise en charge.

## 2.4.2.1 Localisations des cancers engendrant des difficultés

Les cancers de la sphère ORL sont les cancers les plus problématiques pour les chirurgiens-dentistes. En effet, en plus des toxicités générales induites par la chimiothérapie notamment, des toxicités localisées liées à la radiothérapie et des séquelles chirurgicales viennent s'y ajouter. De plus, les toxicités induites par la radiothérapie persistent dans le temps, contrairement à celles provoquées par la chimiothérapie qui s'estompent rapidement après l'arrêt du traitement.

Les hémopathies malignes arrivent en deuxième position des localisations les plus problématiques. Ces hémopathies sont à l'origine de modifications des cellules sanguines, que ce soit en quantité ou en qualité, ce qui peut provoquer des effets sur l'ensemble de l'organisme. Les traitements de ces cancers sont également particuliers, avec le recours régulier à des traitements d'aplasies médullaires et de greffes de cellules souches hématopoïétiques. Ces thérapeutiques sont associées à des immunosuppresseurs destinés à éviter les réactions de greffon contre l'hôte, mettant le patient dans un état d'immunodéficience très élevé. Ces particularités liées à ces cancers sont probablement les sources des difficultés rencontrées par les chirurgiens-dentistes.

#### 2.4.2.2 Types de difficultés rencontrées

Les difficultés les plus recensées se situent lors de la réalisation de soins invasifs, de la rédaction d'ordonnances et de la réalisation du questionnaire médical. Cela peut être expliqué de plusieurs manières.

Un manque de connaissances sur les répercussions bucco-dentaires que peuvent avoir les différents types de cancer et des toxicités liées aux traitements, amène à des hésitations lors de la réalisation des actes et parfois à des erreurs de prise en charge. Au contraire, des connaissances permettent une prise en charge adaptée. De nombreuses recommandations sont facilement accessibles et permettent d'éviter certaines erreurs (18–21).

Le type et le stade du cancer, les traitements reçus et leurs doses, ainsi que la chronologie des séances sont des informations essentielles pour une bonne prise en charge. Le chirurgien-dentiste doit avoir en sa possession ces informations. Si le patient n'est pas en mesure de lui fournir, il doit les obtenir en contactant le service d'oncologie. Cet aspect ressort du questionnaire comme une source de difficulté. En effet, lorsque l'on demande aux

chirurgiens-dentistes de préciser les difficultés qu'ils rencontrent, les réponses mettent en avant le fait que les patients connaissent mal leur maladie. Ils ne peuvent donc pas répondre à toutes les questions que pose le praticien.

Parmi les difficultés les plus rencontrées, les soins invasifs et la rédaction de l'ordonnance nécessitent des connaissances purement médicales. Une communication interprofessionnelle est nécessaire, notamment sur les contre-indications et les précautions à prendre pour les actes invasifs. Pour la réalisation du questionnaire médical, des connaissances médicales sont nécessaires afin d'orienter les questions sur les points importants.

Des améliorations peuvent être réalisées dans la formation des praticiens. La communication interprofessionnelle doit être améliorée afin d'avoir accès plus facilement aux informations concernant le patient.

## 2.4.3 Connaissance des toxicités liées aux traitements anticancéreux

D'après les réponses reçues au questionnaire, 42% des chirurgiens-dentistes déclarent connaître les toxicités des traitements anticancéreux. Pourtant, à la question « citer les toxicités des traitements anticancéreux » (Question 13, cf annexe n°1), 6 (3,5%) réponses seulement évoquent les modifications salivaires. La salive, dans sa quantité et sa qualité, est très souvent modifiée suite aux traitements anti-cancéreux, et représente une des toxicités les plus invalidantes pour le patient. Les patients classent cette toxicité en troisième position parmi tous les effets des traitements anticancéreux (après le "manque d'énergie" et le "sentiment de somnolence") (22–24). On peut faire le même constat pour les mucites. Cette toxicité peut apparaître chez 40% des patients sous chimiothérapie, et jusqu'à 90% chez des patients atteints de cancer ORL (25). Elle n'est pourtant citée que 6 fois dans les réponses au questionnaire.

La toxicité la plus présente dans les réponses est l'ostéonécrose avec 16 (9,7%) mentions, réponse que l'on retrouve également à la question « citer les risques à prendre en compte selon la thérapie suivie par les patients » (Question 11, cf annexe n°1). Bien que des nécroses spontanées puissent être rencontrées, la prévalence reste relativement faible (entre 0 et 1,9% selon le traitement reçu)(26), comparée à la sécheresse buccale et à la mucite. En

revanche, cette prévalence augmente significativement lorsque des actes engendrent un traumatisme osseux (27,28). Ce taux peut atteindre 30,8% après des avulsions dentaires (29–32). L'ostéonécrose est un risque à prendre en compte lors d'actes invasifs en chirurgiedentaire, et non une toxicité provoquant des nécroses spontanées. Ce nombre important de réponses à la question peut venir d'une méconnaissance des traitements ou d'une absence de distinction entre les termes de « risque » et de « toxicité ».

L'immunosuppression est citée 9 (5%) fois dans les réponses. Cette toxicité principalement associée aux chimiothérapie aplasiantes, se manifeste par l'apparition d'une neutropénie fébrile sévère. Malgré les avancées dans la prévention et le traitement de cette toxicité, elle reste l'une des complications les plus graves par son incidence (30% en moyenne, pouvant monter à 50% selon le type de cancer et la dose des traitements reçus) (33) et son taux de mortalité (jusqu'à 36% pour les patients les plus à risque) (34,35). Dans la sphère orale, cette diminution d'immunité se traduit par des infections opportunistes. Les infections fongiques (prévalence de 39%, principalement des candidoses) (36) et les infections virales (prévalence de 33,8%, principalement des infections liées à des Herpès virus) (37) sont les plus fréquentes (38–40). Cette diminution d'immunité nécessite la planification des actes invasifs dans des fenêtres thérapeutiques et la réalisation d'un bilan sanguin préalable. La mise en place d'une bonne hygiène bucco-dentaire est donc nécessaire afin de limiter les surinfections et ne pas aggraver la sévérité ses toxicités.

Les effets décrits précédemment peuvent avoir d'importantes conséquences sur la qualité de vie des patients. Ils sont responsables de troubles de la déglutition, de dysgueusies, entraînant des difficultés à l'alimentation qui peuvent aboutir à de fortes pertes de poids et un affaiblissement général de l'organisme. La parole est également impactée, ce qui altère les interactions sociales (41–43).

Aux vues des réponses au questionnaire, les connaissances des chirurgiens-dentistes en France sur ces toxicités ne sont pas tout à fait en adéquation avec ce que la littérature peut décrire, sous-estimant les effets les plus répandus et surestimant des toxicités moins fréquentes comme les radionécroses.

## 2.4.4 Adaptations des chirurgiens-dentistes dans la prise en charge des patients atteints de cancers

Toutes ces particularités rencontrées chez les patients atteints de cancers entraînent une modification de la prise en charge. 85% des dentistes interrogés déclarent modifier leur approche pour ces patients. Ces adaptations sont nombreuses et peuvent prendre différentes formes. La question « De quelle façon modifiez-vous votre approche avec ces patients ? » (Question 15, cf annexe n°1) a été présentée sous forme de question ouverte. Toutes les réponses ont ensuite été triées dans différentes catégories.

### 2.4.4.1 Communication interprofessionnelle

La catégorie la plus représentée est celle des contacts au médecin, bien que ce sujet soit abordé dans une question suivante. A cette question justement, plus de 80% des dentistes ont répondu être amenés à contacter un autre intervenant de santé. Parmi eux, 78% sont amenés à contacter le médecin généraliste du patient, et 70% contactent l'oncologue. Ce résultat témoigne de l'importance de la communication entre les acteurs médicaux et paramédicaux.

### 2.4.5 Adaptation de l'agenda

Des modifications dans l'organisation des séances et l'adaptation du planning à ces patients sont également courantes. Ces modifications se traduisent par un aménagement de la durée des séances permettant une meilleure phase de dialogue et le regroupement des actes afin de diminuer le nombre de séances. Les chirurgiens-dentistes ont également tendance à programmer les rendez-vous avec ces patients en début de journée. Le respect des fenêtres thérapeutiques est également évoqué dans plusieurs réponses.

## 2.4.5.1 Précautions lors d'actes invasifs

Lors des soins, les praticiens reconnaissent prendre plus de précautions qu'avec les autres patients. Les décisions thérapeutiques sont modifiées. Des actes moins conservateurs (surtout des avulsions) sont réalisés avant le début des thérapies anti-cancéreuses afin de limiter de futures urgences potentielles. Les traitements doivent être plus conservateurs,

pendant et après les traitements afin d'éviter au maximum les chirurgies traumatiques. Les précautions sont évaluées en fonction de la dose d'irradiation absolue reçue dans la zone d'irradiation (corrélée au risque d'ostéonécrose notamment). Il est important pour les praticiens de prendre contact avec le praticien de médecine bucco-dentaire du centre anticancéreux ou de l'équipe de radiothérapie afin de prendre connaissance de la dose d'irradiation absolue. Le recours à des antibiothérapies préventives ou curatives est largement utilisé par les praticiens. Le risque hémorragique est pris en compte, notamment avec l'utilisation plus systématique d'éponges hémostatiques et de sutures. Des modifications du plateau technique sont effectuées et sont dans la majorité des cas liées à ces précautions.

## 2.4.5.2 Autres adaptations

Les autres adaptations moins évoquées sont la prophylaxie (avec surtout des mentions de gouttières de fluoration pour prévenir le risque carieux), le soutien psychologique et les suivis plus réguliers. Ces 3 catégories sont chacune mentionnées par moins de 8% des praticiens.

Excepté les quelques mentions d'utilisation de gouttières de fluoration, aucune réponse n'évoque spécifiquement des méthodes de prévention. L'hygiène bucco-dentaire pourtant essentielle, n'est que très peu mise en avant dans les réponses.

## 2.4.6 Formations des chirurgiens-dentistes sur les SOS

#### 2.4.6.1 Formations réalisées par les chirurgiens-dentistes

Sur les 29% de praticiens estimant avoir des connaissances en SOS, seulement la moitié les a acquis durant leur formation initiale, l'autre moitié les ayant reçus lors de leur formation continue, surtout via des conférences en présentiel.

#### 2.4.6.2 Formations souhaitées par les chirurgiens-dentistes

Avec l'émergence des nouvelles technologies, des réseaux sociaux, et sous l'impulsion de la crise du COVID-19, les formations en e-learning, visio-conférences et autres formations à distance se sont développées (44,45). Ce type de formation permet notamment une grande accessibilité et un nombre de participants élevés. Cela se ressent dans les réponses, près d'un

tiers des praticiens souhaiteraient se former de cette manière. Les plateformes existantes pourraient donc développer ce sujet, d'autant plus que la discipline repose essentiellement sur des connaissances théoriques et non pas manuelles.

#### 2.4.7 Evaluation de l'offre de formation

La majorité des dentistes ayant répondu au questionnaire s'accorde à dire que l'offre en termes de formations ayant pour sujet la prise en charge des patients atteints de cancers est insuffisante. Bien qu'il existe quelques formations dédiées, celles-ci ne bénéficient pas d'une bonne visibilité, peu de publicités dans les revues d'odontologie par exemple, contrairement à d'autres disciplines.

#### 2.4.7.1 Développement de la formation des chirurgiens-dentistes

Notre étude a permis de faire ressortir une problématique majeure qui est le manque de formation des chirurgiens-dentistes pour la prise en charge des patients atteints de cancer et les difficultés dans la communication interprofessionnelle. Il est donc intéressant de réfléchir sur quelques pistes d'amélioration.

D'après les réponses obtenues au questionnaire, il semble que la demande de formation sur les particularités de prise en charge des patients atteints de cancer soit plus importante que l'offre à ce sujet. Il paraît important de développer des formations sur ce thème. Celles-ci pourraient prendre plusieurs formes de différentes durées, allant de la conférence (1h30) au cursus long s'étalant sur un semestre ou une année.

Des formations d'un ou deux jours dédiés exclusivement à ce sujet seraient probablement suffisantes pour faire le tour du sujet. Ces formations peuvent se décliner en version présentielle ou à distance comme le demandent une grande part de chirurgiens-dentistes.

La conférence est un format intéressant pour affiner ses connaissances sur un aspect très précis mais serait trop court pour appréhender toutes les facettes de cette prise en charge particulière. Il faudrait donc en suivre plusieurs pour compléter les connaissances manquantes.

Les cursus longs permettent d'aborder tous les aspects de la prise en charge en allant dans les détails mais serait long si la formation se concentre uniquement sur les patients atteints de cancer. En revanche, intégrer une ou deux journées dédiées à ce sujet dans une formation plus générale comme par exemple « Prise en charge des patients à risques » peut être intéressant. Ces formats longs pourraient aussi prendre la forme de Diplômes Universitaires.

D'après notre étude, peu de chirurgiens-dentistes se rappellent avoir abordé le sujet lors de leurs études. Un développement lors de la formation initiale peut donc aussi être réalisé.

## CONCLUSION

Les toxicités buccales associées aux traitements du cancer sont fréquentes, variées et la plupart du temps invalidantes, tant sur les plans physiques et fonctionnels que sur les plans psychologiques et sociaux. Dans les cas les plus sévères, ces toxicités peuvent amener à une réduction des doses thérapeutiques voire à un arrêt temporaire des traitements anticancéreux.

Une grande partie des chirurgiens-dentistes français se sent concernée par les Soins Oncologiques de Support. Pourtant, peu d'entre eux estiment être assez formés et posséder les connaissances suffisantes pour prendre en charge et délivrer les soins les mieux adaptés aux patients atteints de cancer. Il existe également un manque de transmission d'informations entre les différents acteurs de la prise en charge.

Des efforts à différents niveaux sont donc nécessaires afin de tendre vers une prise en charge de qualité adaptée aux patients atteints de cancers. D'une part, l'évaluation et la mise à niveau des connaissances des chirurgiens-dentistes est nécessaire. Pour se faire, les formations à ce sujet doivent être développées et mises en avant dans les programmes. D'autre part, une information claire doit être délivrée au patient, et un dossier médical complet doit être fourni afin d'assurer le meilleur suivi possible. Enfin, l'intégration de chirurgiens-dentistes dans les services d'oncologie et dans les concertations pluridisciplinaires doit être organisée afin d'assurer la prévention, les soins et le suivi des patients. En parallèle, le renforcement du lien entre le service et les cabinets de ville doit être renforcé.

Madame la Présidente du Jury

Mesdames les directrices de thèse

**Professeur Sarah COUSTY** 

**Docteur Caroline de BATAILLE** 

**Docteur Manon SAUCOURT** 

un la Présidente du juny le 4/01/2022

ioust's

## **BIBLIOGRAPHIE**

- 1. Mattiuzzi C, Lippi G. Current Cancer Epidemiology. J Epidemiol Glob Health. déc 2019;9(4):217-22.
- 2. Olver I, Keefe D, Herrstedt J, Warr D, Roila F, Ripamonti CI. Supportive care in cancer—a MASCC perspective. Support Care Cancer. 1 août 2020;28(8):3467-75.
- 3. Radbruch L, De Lima L, Knaul F, Wenk R, Ali Z, Bhatnaghar S, et al. Redefining Palliative Care-A New Consensus-Based Definition. J Pain Symptom Manage. oct 2020;60(4):754-64.
- 4. Hui D, Mori M, Parsons HA, Kim SH, Li Z, Damani S, et al. The Lack of Standard Definitions in the Supportive and Palliative Oncology Literature. J Pain Symptom Manage. 1 mars 2012;43(3):582-92.
- 5. Harrison JD, Young JM, Price MA, Butow PN, Solomon MJ. What are the unmet supportive care needs of people with cancer? A systematic review. Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer. août 2009;17(8):1117-28.
- 6. Rittenberg CN, Johnson JL, Kuncio GM. An oral history of MASCC, its origin and development from MASCC's beginnings to 2009. Support Care Cancer. 1 juin 2010;18(6):775-84.
- 7. Plan cancer 2003-2009.
- 8. Circulaire N° DHOS/SDO/2005/101 du 22 février 2005.
- L'AFSOS, Association Francophone des Soins Oncologiques de Support Soins de support - Hématologie, Oncologie, Cancérologie [Internet]. Association Francophone des Soins Oncologiques de Support. [cité 4 avr 2020]. Disponible sur: https://www.afsos.org/
- 10. Circulaire DHOS/CNAMTS/INCA/2007/357 du 25 septembre 2007.
- 11. Plan cancer 2014-2019.
- 12. © référentiel organisationnel, Les missions des Réseaux régionaux de cancérologie, Recommandations et référentiels, INCa, mai 2019.
- 13. Supportive care organisation in France: An in depth study by the French speaking association for supportive care in cancer (AFSOS). Eur J Cancer. 1 mars 2013;49(5):1090-6.
- 14. Scotté F, Hervé C, Leroy P, Tourani J-M, Bensadoun R-J, Bugat M-E, et al. Supportive Care Organization in France: a national in-depth survey among patients and oncologists. Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer. juill 2017;25(7):2111-8.

- 15. Panorama des cancers en France Édition 2021 Édité par l'Institut national du cancer (INCa).
- 16. ©Les cancers en France, édition 2017, collection Les Données, Institut national du cancer, avril 2018.
- 17. Frowen J, Hughes R, Skeat J. The prevalence of patient-reported dysphagia and oral complications in cancer patients. Support Care Cancer. mars 2020;28(3):1141-50.
- 18. Association Francophone des Soins Ocologiques de Support (AFSOS). Traitements médicaux du cancer et soins bucco-dentaires [Référentiels inter régionaux en Soins Oncologiques de Support].
- 19. Association Francophone des Soins Ocologiques de Support (AFSOS). Mucites et Candidoses [Référentiels inter régionaux en Soins Oncologiques de Support].
- 20. Association Francophone des Soins Ocologiques de Support (AFSOS). Toxicités buccodentaire et cancers (radiothérapie) [Référentiels inter régionaux en Soins Oncologiques de Support].
- 21. Société Française de Chirurgie Orale (SFCO). Prise en charge de foyers infectieux buccodentaires [Recommandations de pratique clinique].
- 22. Shimosato M, Sakane N. Oral dryness and moisture degree at the lingual but not buccal mucosa predict prognosis in end-of-life cancer patients. Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer. 14 avr 2021;
- 23. Matsuo K, Watanabe R, Kanamori D, Nakagawa K, Fujii W, Urasaki Y, et al. Associations between oral complications and days to death in palliative care patients. Support Care Cancer. 1 janv 2016;24(1):157-61.
- 24. Davies A, Buchanan A, Todd J, Gregory A, Batsari KM. Oral symptoms in patients with advanced cancer: an observational study using a novel oral symptom assessment scale. Support Care Cancer [Internet]. 8 janv 2021 [cité 21 avr 2021]; Disponible sur: https://doi.org/10.1007/s00520-020-05903-1
- 25. Pulito C, Cristaudo A, Porta CL, Zapperi S, Blandino G, Morrone A, et al. Oral mucositis: the hidden side of cancer therapy. J Exp Clin Cancer Res CR. 7 oct 2020;39:210.
- 26. Kuroshima S, Sasaki M, Sawase T. Medication-related osteonecrosis of the jaw: A literature review. J Oral Biosci. juin 2019;61(2):99-104.
- 27. Otto S, Pautke C, Van den Wyngaert T, Niepel D, Schiødt M. Medication-related osteonecrosis of the jaw: Prevention, diagnosis and management in patients with cancer and bone metastases. Cancer Treat Rev. sept 2018;69:177-87.
- 28. Nicolatou-Galitis O, Schiødt M, Mendes RA, Ripamonti C, Hope S, Drudge-Coates L, et al. Medication-related osteonecrosis of the jaw: definition and best practice for prevention, diagnosis, and treatment. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. févr 2019;127(2):117-35.

- 29. Soutome S, Otsuru M, Hayashida S, Murata M, Yanamoto S, Sawada S, et al. Relationship between tooth extraction and development of medication-related osteonecrosis of the jaw in cancer patients. Sci Rep. 26 août 2021;11:17226.
- 30. Soutome S, Hayashida S, Funahara M, Sakamoto Y, Kojima Y, Yanamoto S, et al. Factors affecting development of medication-related osteonecrosis of the jaw in cancer patients receiving high-dose bisphosphonate or denosumab therapy: Is tooth extraction a risk factor? PLoS ONE. 26 juill 2018;13(7):e0201343.
- 31. Bodem JP, Kargus S, Eckstein S, Saure D, Engel M, Hoffmann J, et al. Incidence of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw in high-risk patients undergoing surgical tooth extraction. J Cranio-Maxillo-fac Surg Off Publ Eur Assoc Cranio-Maxillo-fac Surg. mai 2015;43(4):510-4.
- 32. Ottesen C, Schiodt M, Jensen SS, Kofod T, Gotfredsen K. Tooth extractions in patients with cancer receiving high-dose antiresorptive medication: a randomized clinical feasibility trial of drug holiday versus drug continuation. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 10 juin 2021;S2212-4403(21)00468-5.
- 33. Crawford J, Dale DC, Kuderer NM, Culakova E, Poniewierski MS, Wolff D, et al. Risk and Timing of Neutropenic Events in Adult Cancer Patients Receiving Chemotherapy: The Results of a Prospective Nationwide Study of Oncology Practice. J Natl Compr Canc Netw. 1 févr 2008;6(2):109-18.
- 34. de Naurois J, Novitzky-Basso I, Gill MJ, Marti FM, Cullen MH, Roila F, et al. Management of febrile neutropenia: ESMO Clinical Practice Guidelines. Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol. mai 2010;21 Suppl 5:v252-256.
- 35. Badertscher L, Damak H, Mercier L, Décosterd D. [Initial management of febrile neutropenia]. Rev Med Suisse. 10 août 2016;12(526):1321-5.
- 36. Lalla RV, Latortue MC, Hong CH, Ariyawardana A, D'Amato-Palumbo S, Fischer DJ, et al. A systematic review of oral fungal infections in patients receiving cancer therapy. Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer. août 2010;18(8):985-92.
- 37. Elad S, Zadik Y, Hewson I, Hovan A, Correa MEP, Logan R, et al. A systematic review of viral infections associated with oral involvement in cancer patients: a spotlight on Herpesviridea. Support Care Cancer. 1 août 2010;18(8):993-1006.
- 38. Hu L, He C, Zhao C, Chen X, Hua H, Yan Z. Characterization of oral candidiasis and the Candida species profile in patients with oral mucosal diseases. Microb Pathog. sept 2019;134:103575.
- 39. Pasqualotto AC, Rosa DD, Medeiros LR, Severo LC. Candidaemia and cancer: patients are not all the same. BMC Infect Dis. 16 mars 2006;6:50.

- 40. Nucci M, Silveira MI, Spector N, Silveira F, Velasco E, Martins CA, et al. Fungemia in cancer patients in Brazil: predominance of non-albicans species. Mycopathologia. 1998;141(2):65-8.
- 41. Rohr Y, Adams J, Young L. Oral discomfort in palliative care: results of an exploratory study of the experiences of terminally ill patients. Int J Palliat Nurs. sept 2010;16(9):439-44.
- 42. Mercadante S, Aielli F, Adile C, Ferrera P, Valle A, Fusco F, et al. Prevalence of oral mucositis, dry mouth, and dysphagia in advanced cancer patients. Support Care Cancer. 1 nov 2015;23(11):3249-55.
- 43. Fischer DJ, Epstein JB, Yao Y, Wilkie DJ. Oral health conditions affect functional and social activities of terminally-ill cancer patients. Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer. mars 2014;22(3):803-10.
- 44. Althwanay A, Ahsan F, Oliveri F, Goud HK, Mehkari Z, Mohammed L, et al. Medical Education, Pre- and Post-Pandemic Era: A Review Article. Cureus. 12(10):e10775.
- 45. Chick RC, Clifton GT, Peace KM, Propper BW, Hale DF, Alseidi AA, et al. Using Technology to Maintain the Education of Residents During the COVID-19 Pandemic. J Surg Educ. août 2020;77(4):729-32.

## **LIENS UTILES**

Multinational Association of Supportive Care in Cancer - MASCC - <a href="https://www.mascc.org/">https://www.mascc.org/</a>

Association Française des Soins Oncologiques de Support - AFSOS - <a href="https://www.afsos.org/">https://www.afsos.org/</a>

International Society of Oral Oncology - ISOO - <a href="http://www.isoo.world">http://www.isoo.world</a>

Institut National du Cancer - <a href="https://www.e-cancer.fr/">https://www.e-cancer.fr/</a>

Société Française de Chirurgie Orale - SFCO - https://societechirorale.com/fr/

Santé Publique France - <a href="https://www.santepubliquefrance.fr/">https://www.santepubliquefrance.fr/</a>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Répartition des réponses en fonction du lieu d'étude	19
Figure 2 : Modifications de la prise en charge chez les patients atteints de cancer	20
Figure 3 : Auto-évaluation de la difficulté de prise en charge des patients atteints de cancer	21
Figure 4 : Difficulté de prise en charge en fonction du traitement anticancéreux	22
Figure 5 : Difficulté de prise en charge en fonction de la localisation du cancer	22
Figure 6 : Auto-évaluation des connaissances en Soins Oncologiques de Support	23
Figure 7 : Evaluation de l'offre de formation sur la prise en charge des patients atteints de cancer	23
Figure 8 : Formats de formation souhaités par les chirurgiens-dentistes	23

## **ANNEXES**

#### Annexe 1: Questionnaire

## Le chirurgien-dentiste et les soins oncologiques de support.

Les soins de support désignent l'ensemble des soins et soutiens nécessaires aux personnes malades, parallèlement aux traitements spécifiques, lorsqu'il y en a, tout au long des maladies graves.

Voici un questionnaire adressé aux chirurgiens-dentistes de France.

Ce questionnaire a pour but de faire un état des lieux sur la prise en charge des patients atteints de cancer par les praticiens français et leur place dans les soins oncologiques de support, ainsi que sur la formation à ce sujet et les axes d'amélioration.

Concernant votre formation de chirurgien-dentiste

Votre département d'exercice ?
En quelle année avez-vous été diplômé ? (Année de thèse
Lieu d'obtention du diplôme :
Étes-vous interne ou ancien interne ? Une seule réponse possible.
Oui Non
Si oui, dans quelle spécialité ?
Une seule réponse possible.  Médecine Bucco-Dentaire  Orthopédie Dento-Faciale  Chirurgie Orale
Si oui, dans quelle ville avez-vous réalisé votre internat ?

Concernant votre prise en charge des patients atteints ou ayant eu un cancer

1.	prise en charge oncologique ?
	Une seule réponse possible.
	Oui
	Non
Sio	ui, connaissez-vous :
8.	La localisation ?
	Plusieurs réponses possibles.
	ORL
	Poumon
	Sein
	Prostate
	Hémopathie maligne
	Autre:
9.	Le type des thérapeutiques anti-cancéreuses reçues ?  Plusieurs réponses possibles.  Chirurgie Radiothérapie Chimiothérapie
	Thérapie ciblée
	Immunothérapie
	Hormonothérapie
	Autre:
	Contract of the state of the st
10.	Les risques en fonction de la thérapie anticancéreuse à prendre en compte pour ces patients ?
	Une seule réponse possible.
	Oui
	◯ Non

Si oui, lesquels ?
Les toxicités potentielles des traitements anticancéreux à court et long terme ?
Une seule réponse possible.
one seule reponse possible.
Oui
Non
Si oui, lesquelles ?
Modifiez-vous votre approche et prenez-vous des précautions pour ces patients ?
Une seule réponse possible.
Oui
Non
Si oui, de quelle façon ? (Organisationnelle, plateau technique)
Avez-vous contacté le praticien de médecine bucco-dentaire du centre anti- cancéreux ou l'équipe oncologique :
Plusieurs réponses possibles.
afin d'avoir des renseignements sur les traitements reçus
pour échanger sur la prise en charge
pour vous renseigner sur les précautions à prendre
non
Autre :
Si non, pourquoi ?
Plusieurs réponses possibles.
Suite à des difficultés pour contacter l'équipe médicale.
Vous n'en avez pas eu la nécessité
Autre:

18.	en charge ?
	Plusieurs réponses possibles,
	Oncologue
	Radiothérapeute
	Chirurgien
	Médecin traitant
	Kinésithérapeute
	Orthophoniste
	Diététicien
	Psychologue
	Aucun
	Autre:
-	
Dif	ficultés ressenties dans la prise en charge de patients atteints de cancer
19.	Dans la prise en charge de ces patients, avez-vous ressenti des difficultés :
	Plusieurs réponses possibles.
	dans le dialogue avec le patient
	lors du questionnaire médical
	lors de l'examen clinique
	lors des soins invasifs
	lors de la rédaction de l'ordonnance
	Aucune difficulté
	Autre:
20.	Veuillez développer les difficultés rencontrées :
21.	Sur une échelle de 0 à 10 : évaluez votre difficulté globale dans la prise en
	charge de ces patients
	Une seule réponse possible.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
	Aucune difficulté Grande difficulté
	And a single of the single of

22.	Avez-vous rencontré plus de difficultés dans la prise en charge de certaines localisations par rapport à d'autres ?
	Plusieurs réponses possibles.
	ORL
	Poumon
	Sein
	Prostate
	Hémopathie maligne
	Aucune différence
	Autre:
23.	Avez-vous rencontré plus de difficultés en fonction des thérapeutiques anti- cancéreuses reçues ?
	Plusieurs réponses possibles.
	Chirurgie
	Radithérapie
	Chimiothérapie
	Thérapie ciblée
	Immunothérapie
	Hormonothérapie
	Aucune différence
	Autre:
Soi	ins oncologiques de support (SOS) et accès aux informations
24.	Avez-vous des connaissances en soins oncologiques de support ?
	Une seule réponse possible.
	Oui
	Non
25.	Si oui, à quel moment avez-vous acquis ces connaissances ?
	Plusieurs réponses possibles.
	Formation initiale
	Formation continue
	Autre:

26.	Dans le cas de la formation continue, sous quel format ?
	Plusieurs réponses possibles.
	Formation Universitaire (DU, DIU, AEU,)
	Formation privée
	Conférence
	Formation en ligne
	Autre:
	Particles and analysis of the control of the contro
27.	En tant que chirurgien-dentiste, vous sentez-vous concerné par les soins oncologiques de support ?
	Une seule réponse possible.
	Oui Oui
	Non
28.	Sur une échelle de 0 à 10, comment évalueriez-vous vos connaissances pour la
	prise en charge de ces patients ?
	Une seule réponse possible.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
	Aucune connaissance Prise en charge optimale
	Proposition and the biological description and the second section of the second
29.	Ressentez-vous le besoin d'approfondir vos connaissances dans ce domaine ?
	Une seule réponse possible.
	Oui
	Non
30.	Si oui, sous quel format ?
31.	Comment évalueriez-vous l'offre de formations à ce sujet ?
	Une seule réponse possible.
	1 2 2 4 5 6 7 0 0 10
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

PRUNIER Colas 2022 TOU3 3009

LE CHIRURGIEN-DENTISTE ET LES SOINS ONCOLOGIQUES DE SUPPORT : ÉTUDE AUPRÈS DES PRATIÇIENS FRANÇAIS

Les Soins oncologiques de Support (SOS) se développent depuis plusieurs dizaines d'années. Le chirurgien-dentiste est pleinement impliqué dans ces derniers. En effet, les toxicités buccales dues aux traitements anticancéreux sont nombreuses, tant par leur diversité que par leur prévalence. Les praticiens doivent connaître les particularités liées à la prise en charge des patients atteints de cancer. Cette étude vise à identifier de potentielles lacunes dans la formation des praticiens français et dans les interactions entre les professionnels. Nous tenterons également de proposer des solutions pouvant améliorer les problèmes identifiés.

**DENTIST AND SUPPORTIVE CARE IN CANCER: A FRENCH** 

PRACTINIONER SURVEY

Supportive Care in Cancer (SCC) has been developing for several decades. The dentist is fully involved in these. Indeed, oral toxicities due to anti-cancer treatments are several, both in terms of their diversity and their prevalence. Practitioners must be aware of the particularities related to the care of patients with cancer. This study aims to identify potential lacks in the education of french practitioners and in professional interrelationship. We will also try to suggest solutions that can improve identified issues.

**DISCIPLINE ADMINISTRATIVE** : Chirurgie dentaire

MOTS-CLES: Soins Oncologiques de Support - Cancer - Toxicité - Traitements anticancéreux - Risques

## INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III-Paul Sabatier

Faculté de chirurgie dentaire : 3 chemin des Maraîchers, 31062 Toulouse Cedex

Directeur de thèse : Drs Caroline DE BATAILLE et Manon SAUCOURT