Enquête visant les chirurgiens-dentistes français dans leur prise en charge des lésions muqueuses suspectes : proposition d'un guide diagnostique

Gaël Sylvain

▶ **To cite this version:**

Gaël Sylvain. Enquête visant les chirurgiens-dentistes français dans leur prise en charge des lésions muqueuses suspectes : proposition d'un guide diagnostique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-03196354

HAL Id: dumas-03196354

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03196354

Submitted on 12 Apr 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Université de Paris

AVERTISSEMENT

Cette thèse d'exercice est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 335.2 - L 335.10

UNIVERSITÉ DE PARIS

UFR D'ODONTOLOGIE - MONTROUGE

Année 2020 **N° M068**

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le : 16 septembre 2020

Par

Gaël SYLVAIN

Enquête visant les chirurgiens-dentistes français dans leur prise en charge des lésions muqueuses suspectes : proposition d'un guide diagnostique

Dirigée par Mme le Docteur Ihsène Taïhi

JURY

M. le Professeur Louis Maman	Président
Mme le Professeur Loredana Radoï	Assesseur
Mme le Docteur Ihsène Taïhi	Assesseur
Mme le Docteur Sylvie Babajko	Assesseur
M. le Docteur Frédéric Bohin	Invité

CC BY NC ND

Tableau des enseignants de l'UFR

DÉPARTEMENTS	DISCIPLINES	PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS	MAÎTRES DE CONFÉRENCES
1. DÉVELOPPEMENT, CROISSANCE ET PRÉVENTION	ODONTOLOGIE PÉDIATRIQUE	Mme DAVIT-BÉAL Mme DURSUN Mme VITAL	M. COURSON Mme JEGAT Mme SMAIL-FAUGERON Mme VANDERZWALM
	ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE		Mme BENAHMED M. DUNGLAS Mme KAMOUN Mme LE NORCY
	PRÉVENTION, ÉPIDEMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ ET ODONTOLOGIE LÉGALE	Mme FOLLIGUET M. PIRNAY	Mme GERMA M. TAVERNIER
2. CHIRURGIE ORALE, PARODONTOLOGIE, BIOLOGIE ORALE	PARODONTOLOGIE	Mme COLOMBIER Mme GOSSET	M. BIOSSE DUPLAN M. GUEZ
	CHIRURGIE ORALE	M. MAMAN Mme RADOI	Mme EJEIL M. GAULTIER M. HADIDA M. MOREAU M. NGUYEN Mme TAÏHI
	BIOLOGIE ORALE	Mme CHAUSSAIN M. GOGLY Mme SÉGUIER Mme POLIARD	M. ARRETO Mme BARDET (MCF) Mme CHARDIN M. FERRE M. LE MAY
3. RÉHABILITATION ORALE	DENTISTERIE RESTAURATRICE ENDODONTIE	Mme BOUKPESSI Mme CHEMLA	Mme BERÈS Mme BESNAULT M. BONTE Mme COLLIGNON M. DECUP Mme GAUCHER
	PROTHÈSES	Mme WULFMAN	M. CHEYLAN M. DAAS M. DOT M. EID Mme FOUILLOUX-PATEY Mme GORIN M. RENAULT M. RIGNON-BRET M. TRAMBA
	FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATÉRIAUX	M. SALMON	M. ATTAL Mme BENBELAID Mme BENOÎT A LA GUILLAUME (MCF) M. BOUTER M. CHARRIER M. CHERRUAU M. FLEITER Mme FRON CHABOUIS Mme MANGIONE Mme TILOTTA
	PROFESSEURS ÉMÉRITES	M. BÉRENHOLC Mme BRION M. LASFARGUES M. LAUTROU M. LEVY	M. PELLAT M. PIERRISNARD M. SAFFAR Mme WOLIKOW

Liste mise à jour le 04 novembre 2019

Remerciements

À M. le Professeur Louis Maman

Docteur en Chirurgie dentaire

Spécialiste qualifié en Chirurgie orale

Docteur en Sciences odontologiques

Habilité à Diriger des Recherches

Professeur des Universités, UFR d'Odontologie - Montrouge

Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

Doyen de l'UFR d'Odontologie - Montrouge

Pour me faire l'honneur de présider ce jury de thèse d'exercice. Pour votre disponibilité auprès des étudiants à l'UFR comme au service de médecine bucco-dentaire de l'hôpital Charles-Foix. Pour vos enseignements et vos conseils cliniques durant mon externat. Pour vos régulières interventions lors de la consultation de dermatologie buccale du service. Veuillez trouver ici le témoignage et l'expression de mon profond respect.

À Mme le Professeur Loredana Radoï

Docteur en Chirurgie dentaire

Spécialiste qualifiée en Chirurgie orale

Ancien Interne des Hôpitaux

Docteur de l'Université Paris Sud

Habilitée à Diriger des Recherches

Professeur des Universités, UFR d'Odontologie - Montrouge

Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

Pour me faire l'honneur de participer à ce jury de thèse d'exercice. Pour les enseignements effectués à l'UFR et pour la transmission d'une passion pour la médecine buccale.

À Mme le Docteur Ihsène Taïhi

Docteur en Chirurgie dentaire

Spécialiste qualifiée en Chirurgie orale

Ancien Interne des Hôpitaux

Docteur de l'Université Paris-Est

Maître de Conférences des Universités, UFR d'Odontologie - Montrouge

Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

Pour me faire l'honneur de diriger ce travail. Pour l'enseignement que vous m'avez prodigué et la passion que vous m'avez transmise. Pour votre accompagnement bienveillant et la pertinence de vos conseils durant mon externat. Pour votre disponibilité et votre patience durant l'écriture de ce manuscrit. Veuillez trouver ici l'expression de tout mon respect, de ma profonde gratitude et de mes remerciements les plus chaleureux.

À Mme Sylvie Babajko

Docteur de l'Université Pierre et Marie Curie

Directeur de Recherche à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale

Président du Conseil scientifique de l'UFR d'Odontologie - Garancière

Directeur de l'équipe de recherche « Physiopathologie orale moléculaire »

Président du comité d'Interface INSERM-Odontologie

Pour me faire l'honneur de participer à mon jury de thèse d'exercice et pour l'intérêt que vous portez à son sujet.

À M. le Docteur Frédéric Bohin

Docteur en Chirurgie dentaire

Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

Pour les savoirs théorique, technique, pédagogique et humain que vous avez partagés durant nos soins, et qui ont toujours eu une résonnance particulière dans mon âme et ont déteint sur ma pratique actuelle. J'espère les honorer durant l'exercice de ma profession, et les transmettre à mon tour aux plus jeunes générations. Veuillez trouver ici l'expression de mon plus grand respect, de mon humble amitié et de mes remerciements les plus chalereux.

À ma mère pour le flot sempiternel d'amour dont tu m'abreuves, pour la sagacité, la perspicacité, le courage et la force que tu incarnes et qu'il me tient à cœur de faire honneur au quotidien et pour tes accueils les plus chaleureux possible même dans les périodes les plus sombres**, et à Franck** un grand mentor et partenaire de tarot dont la bonhomie est source d'apaisement.

À mon père pour tout l'amour que tu me donnes, pour ton indéfectible confiance en moi, pour l'intelligence, l'humilité, la douceur et l'Amour que tu représentes et qui miroitent pour moi comme un phare**, à ma belle-mère Martine** pour toutes les attentions sincères que tu as su me donner et pour tout l'amour que tu partages avec mon père, **et à ses enfants.**

À mon frère Loïc pour ces liens, qui de part notre différence d'âge, étaient au départ ténus et lâches et qui se sont aujourd'hui renforcés et resserrés par une récente proximité, comme si le temps se courbait pour compléter ce qui était inachevé**, et à Méliot et Alexis**, ces gros cerveaux déjà malades de geekerie familiale, mes petits ados qui me font prendre conscience à quel point le temps passe...

À mon frère Yann pour cette fusion humoristique unique au monde, pour nos folies qui ont fini par contaminer l'esprit de papa, pour l'acuité de ta sensibilité qui fait de toi un passionné des plus exceptionnels - bien que cela te desserve au quotidien… Merci d'avoir, malgré tes approches souvent maladroites, toujours voulu m'inculquer ce qui était important à tes yeux**, et à Irina, Nono et Timtim** des enfants magnifiques et doux.

A ma sœur Valentine arrivée tard mais pas sans moins d'impact dans mon cœur, tu es la petite sœur que je réclamais depuis mon enfance ; tu es le rêve d'enfant accompli une fois grand !

À ma tante Nathalie pour ton soutien indéfectible lors de ces dernières années difficiles et merci d'être un membre fédérateur de notre si grande et capricieuse famille. **À mamie Francyne** pour l'amour débordant que tu me témoignes, pour tout ces souvenirs heureux, les « viversaires », **mamie Mauricette** pour tes attentions à mon égard malgré le nombre conséquent de tes petits-enfants et la difficulté de la vie**, Karine et ta petite famille** pour tous ces bons moments passés chaque année et ce depuis le plus jeune âge de ton « cuuuul »**, Sabine et ta petite famille** pour ces excellents souvenirs où tu as vécu à la maison durant mon adolescence et m'a montré quel amour de femme tu es**, Anne-Carole et ta petite famille, Isa** pour m'avoir accepté dans ton cœur depuis qu'on se connaît et pour ton *toi* aussi unique, authentique et emmerdant soit-il. **Mais aussi à Bernard, Nounou et papy Marc…**

<u>À mes amis de petite enfance</u> : Anthony et Bamamoussa pour cette jeunesse riche en souvenirs agréables et qui m'ont construit tel que je suis aujourd'hui, pour ces journées passées à geeker, au « stade » de foot, à glander, à imaginer de quoi l'avenir sera fait ou à philosopher.

<u>À mes amis de moyenne enfance</u> : David pour la désillusion des cours de latin, pour cette lutte incessante vers la deuxième place du podium et pour les lacs du Connemara**, Raphaël** pour ces journées geek, pour la chronophotographie (eh oui les lentilles… ça pousse !), pour cette partie où tu as fait l'erreur de me laisser gagner… Et pour ces trop rares retrouvailles à ressasser le bon vieux temps**, Trouche** pour les caricatures du bus vers le mémorial de Caen, pour nos commérages et nos viles moqueries, pour ton intelligence et pour tout ce que ton exemple m'a appris**.**

<u>À mes amis de grande enfance</u> : Godard pour ces souvenirs excellents dans ta colloc', pour ces délires, ces rires, ces engueulades, ce côté décalé et parfois ce côté sérieux, et merci pour la Classe Américaine**, Aliette-chonchon** pour cette tendresse dont tu m'as toujours fait égard, pour cette oreille que tu as toujours tendu auprès de moi et pour les yeux que tu as toujours fermé au jugement**, Izardt** cet être si particulier mais attachant, à sa tenue plus que présentable au quotidien mais beaucoup moins présentable au Crit, **Maître Adelson** pour tous ces bons moments, pour la Vodka mango, ces soirées Panda et pour ces partages de regards de désespoir envers Godard**, Agatha** cette amie du Crit au début, puis du quotidien, merci pour ton poncho et pour toutes ces soirées partagées (bodegaaaa)**.**

<u>À mes amis de l'UFR</u> : Pauline pour ton amitié dès mon arrivée à la fac' au sein de l'équipe jaune (#pau'ppers), jusqu'à la fin de la fac' avec nos thèses interminables, et au-delà ! Part'naire de la fac' dans à peu près tout (sauf l'associatif !) **Sandrine** pour ces dragues fougueuses et l'éternelle friendzone, ma tendre et chère d'une vie moins gaie**, Célia** pour ces TP infernaux, pour ces chorées que tu ne pouvais pas commencer sans mon sourire rassurant et pour ces journées interminables à la bibliothèque (même jusqu'en T1+1 !)**, Betti** pour ta joie de vivre, ton entrain et tes chorées de feu**, Antoine** pour tes remarques toujours justes et drôles et pour ta subtilité cachée**, Maladry** pour ces discussions toujours intéressantes, ces moments bien « chill » et ton inaliénable positivité**, Laetitia** pour nos poignantes discussions geek (trifooooorce) et pour ces quais de Seine du bon vieux temps**, Ishaï** pour tout ce que tu as fait pour la fac (et m'avoir ramené dans tes rangs d'élus UFR :D), pour ton amitié et pour ce que tu es !

<u>À mes amis de la faluche</u> : mes parrains Charles-Max' pour faire rimer énervant avec attachant, pour ces grandes discussions qui me laissent croire que je suis de bon conseil**, Coolidge** pour m'avoir fait découvrir la folie et la générosité lilloises, pour les braderies et les revues **; à mes fillots Ghislain** pour tes esclaffades sonores, pour les jugements et les ragots, pour les journées flemme, pour les BK et les Bobun, pour les litres de Jager descendus (ça y'est j'ai le droit d'être John Vésuve maintenant ?), pour les snaps unboxing et les snaps de Geralt et merci d'avoir pris soin de moi aux moments où je ne le faisais pas, **et SaMongesté** pour ce double baptême d'anthologie et pour ta classe qui dénote bien avec moi, pour les gilets jeunes (ah ah ah), **à ma fillote Clémence** princesse blondasse partenaire de chasse, de délires et de confidences (tu laisses les pokéballs de Sacha tranquille…)**, à mon adorable et prolifique descendance dont Schlum** petite mamie aux douces attentions**, Lucie** sainte demoiselle aux penchants décadents (vile séductrice…)**, Pau'ppers** ma presque fillote (si j'avais été dans un bon mood quand tu m'as proposé, ma descendance aurait été encore plus prolifique !! Toi et Lucie vous vous partagez toute la fal' :O)**, Rib's** ma MamaRu(manichel), **Eszter** la douceur **et leurs progénitures ; à ma sœur Aliette-chonchon** qui a bien fait de m'embarquer avec elle dans cette aventure falucharde **; à mes amours, mes matrones, les « 3P » dont ma tendre Louise** de prime-abord intimidante GC jusqu'à devenir mon aimante et inspirante mère de baptême, ma sympathique poissonnière de Ménilmontant, mon saumon**, ma pulpeuse Séverine** marraine adorée d'une autre vie où mon parrain et toi êtes mariés (pour de vrai) **et ma muse Boubiz** douce comme une mère et acérée comme la lame du jugement **; à Chopine** mon premier et mémorable contact faluchard**, à Cécilia** cette douuuuce amie**, à Maxou** le grand bleu aux bisous baveux**, à Jardi** le vieux pas si sage**, à Crevant** ce gars bien trop til-gen et dont j'admire le flegme**, à Vianney** ce petit homme génial, ce puits sans fond (…) de curiosité, d'amour et de partage**, à Pauline** cette dame touchante au cœur généreux**, à Jean-Jean** cette boule d'amour**, à Jess'** grande pailleteuse et distributrice d'amour**, à Djezus** un grand homme de taille et de cœur**, à Lucien** mon titan de la fal', de l'hosto et du Marat**, à François** le bon, François le souriant**, à Bourel** le vieux pas si pas-sage, **à Jo** cette P2 tellement chaude qu'elle va à la braderie de Lille juste après avoir fini sa P1… cette femme qui ira jusqu'au titre de GM et le portera de sa douce voix mélodieuse, celle qui me réconciliera avec la fal'**, à Hélène** la tempête d'amour aliéné**, à Beaujard** cet être (ces êtres ?) si particulier(s), **à Mylène** une femme adooooorable**, à Bastien** un gars délicieusement fou**, à Zab** à la voix de sirène et fan de RPDR (<3) **et à tous les autres qui suivent jusqu'aux derniers impétrants !** Un vrai bonheur de vous avoir en seconde famille.

<u>À mes amis de la fanfare</u> : je ne peux ni être exhaustif, ni redondant ! Je vous remercie.

<u>À mes amis du Crit</u> : de Lille avec Nico mon parrain d'amour**, Sarah** « The Mother of the Stacies »**, Sénioris, Dub, Gambiez, Vill'ers ; de Stras' avec Thiébaud et JC ; de Toulouse avec Margot, Pierre, Paul (Jacques…), Jason ; de Marseille, Margot** la psycho <3 **ET A CLAUDIO !!**

<u>À mes amis de l'externat</u> : binôme1 Célia pour ces rires, ces pleurs, ce soutien, pour les détartrages annuels et merci d'avoir rendu photogéniques mes photos de profil**, binôme2 Jiji** pour ton franc-parler, ta sincérité et ta faculté à me remettre dans le droit chemin quand il le faut **et binôme3 Jo** celle que je n'ai pas fait redoubler, le binôme de la révélation, de l'efficacité et de la planification ; le binôme de

novices angoissés par la PA, des PIP hebdomadaires… Hommage à Claude le perroquet du MEOPA **; à mes D2 Bastien et Antoine** je n'ai pas été un tuteur parfait, vous n'avez pas été des D2 parfaits mais malgré une issue négative pour vous je pense vous avoir transmis ce qu'il me semblait le plus important, ce qui est immuable, pratique et hors quotas**, à Stéphane** un ami exceptionnel découvert si tard durant mes études… Merci pour ton oreille particulièrement attentive, pour ta bienveillance, pour ces soirées passées à juste se laisser aller, et surtout merci pour ces ARAM du viol et ces botlane du feed avec ta Vayne en carton**, à MC, Eol' et Arthur** car vous êtes juste géniaux, adorables, gentils et compétents ! xD **; à ma vraie promo de l'hosto et à la promo du dessous (super mercredis) ; aux 3 bolos exhibos : Pierre** (une crème ce type)**, Nagui** (un vrai BG ce mec) **et Faf'** (consciencieux ce gars) je vous aime beaucoup individuellement mais ensemble vous êtes bien trop pénibles, je pense que je vais vous inviter à des horaires différents pour le grand jour… **Aux très nombreux amis du Marat, toutes générations confondues, et à Nono.**

Aux enseignants de l'externat : M. Tavernier pour être ce cœur tendu vers l'autre, vers le partage et vers la culture ; **Dr. Petitjean** pour votre rigueur qui faisait écho à celle qui m'est propre ; **Dr. Zlowodzki** pour vos enseignements et votre soutien ; **Dr. Balanger** pour votre pédagogie, votre confiance et votre sympathie ; **Dr. Millot** pour votre amabilité et la transmission d'une passion ; **Pr. Davit-Béal** pour votre patience, vos qualités humaines et pédagogiques incontestables, pour cette riche année partagée lors de la consultation d'interception du service de Charles-Foix ; **Dr. Dupagne, Lucien** pour ton accessibilité et ta disponibilité sans faille, pour le professionnalisme d'un enseignant et ami ; **Dr. Roche** pour votre confiance et votre éternelle agréabilité ; **Pr.Boukpessi** pour votre bonne humeur entrainante et vos attentions ; **Dr. Fouilloux** pour vos discrètes mais sincères attentions, toujours pertinentes et rassérénantes ; **Dr. Hinet** pour avoir su élever mon assurance thérapeutique face aux difficultés et m'avoir enseigné certaines réalités cliniques**.**

À mes amis de l'« après » : Guigui une rencontre si tardive dans des études pourtant si longues… Merci pour ces cafés rêveurs ou révoltés du midi, pour ces discussions bien trop crues, pour ce Rosa beaucoup trop stylé, pour ce séjour à Toulouse ! Tu es un ami formidable**, Ronan, Khalou** pour ta joie de vivre, ton rire aussi, ton amour de la fête, les confidences, les « histoires », les Texas Tea du Bého et les soirées RPDR endiablées**, Chachou** pour les soirées un peu arrosées, tes colères et ton franc-parler hilarants**, Jojo** t'es trop une crème**, Bapt&Nath** une merveilleuse rencontre des plus fortuites, un petit couple trop beau et trop inspirant qui me fait croire en ce que j'ai longtemps cru impossible, merci pour tous ces mètres de shots partagés et que l'on continuera à partager avec Khalou ; vous êtes les plus beaux mariés, et bientôt les plus beaux parents ! **Philippe** pour ta sensibilité et ton talent inspirant, pour les Pho, pour les tapes sternales, pour tes côtés très relous et tes squats beaucoup trop fréquents, pour tes attentions**, Bastien** pour ces bons moments et l'initiation au drag (xD)**, Pierre** pour ces squats chez toi et ces soirées passées et à venir, pour ces marches de la fierté mémorables (jusqu'à 16h environ XD), **Matthieu** pour ton amitié, ta sympathie et ton attention**. Shunreï**, coucou toi ! :D

Antouny tu sais ô combien je remercie ta rencontre et ô combien les mots sont pauvres pour témoigner de ce que je pense et ressens pour toi. Je tâche de te le faire savoir tous les jours, au quotidien. Je t'aime.

À mes amis qui m'ont construit, qui continuent de me construire et que je n'aurais pas honoré dans ces remerciements.

Table des matières

GLOSSAIRE .....

INTRODUCTION **4**

1 : ÉPIDEMIOLOGIE DES CANCERS DE LA CAVITE BUCCALE **5**

1.1 LES CANCERS DE LA CAVITE BUCCALE DANS LE MONDE 5

1.2 LES CANCERS DE LA CAVITE BUCCALE EN FRANCE 6

1.2.1 Généralités *6*

1.2.2 Les cancers des lèvres, de la bouche et du pharynx *7*

2 : ENQUETE SUR LA PRISE EN CHARGE DES LESIONS MUQUEUSES SUSPECTES DE LA CAVITE BUCCALE PAR LES CHIRURGIENS-DENTISTES FRANÇAIS **10**

2.1 RESULTATS DE L'ENQUETE 11

2.1.1 Population sondée *11*

2.1.2 L'examen et le dépistage des lésions muqueuses suspectes *15*

2.1.3 Prise en charge des lésions muqueuses suspectes *21*

2.1.4 Le regard critique des praticiens *26*

2.2 ANALYSE STATISTIQUE DES RESULTATS 27

2.2.1 Analyse univariée *29*

2.2.2 Analyse multivariée *32*

2.3 DISCUSSION DES RESULTATS 34

2.4 CONCLUSION DE L'ENQUETE 36

3 : DEMARCHE DIAGNOSTIQUE DES LESIONS MUQUEUSES SUSPECTES DE LA CAVITE BUCCALE : CLES POUR LE CHIRURGIEN-DENTISTE **38**

3.1 L'ENTRETIEN CLINIQUE 38

3.1.1 Des lésions paucisymptomatiques *38*

3.1.2 Les facteurs de risque des cancers de la cavité buccale *40*

3.1.3 Tableau de synthèse *42*

3.2 EXAMEN CLINIQUE 42

3.2.1 Les lésions précancéreuses (LPC) et lésions orales potentiellement malignes (LOPM) *45*

3.2.2 Carcinome épidermoïde (CE) *48*

3.2.3 Tableau de synthèse *52*

3.3 LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES 53

3.3.1 La biopsie et l'examen anatomopathologique *53*

3.3.2 Les méthodes diagnostiques adjuvantes *53*
3.3.3 Tableau de synthèse *60*
3.3.4 Les moyens diagnostiques prometteurs *63*
3.4 ANNONCE DU DIAGNOSTIC 64
4 : PISTES DE REPONSES AUX ECUEILS DES CHIRURGIENS-DENTISTES POUR LE DEPISTAGE ET LA PRISE EN CHARGE DES LESIONS MUQUEUSES SUSPECTES DE LA CAVITE BUCCALE : GUIDE DIAGNOSTIQUE 66
4.1 ECUEILS ET PROPOSITIONS DE MESURES 66
4.1.1 Le manque d'information et d'éducation des patients *66*
4.1.2 Le manque de « conscienciosité » des chirurgiens-dentistes *66*
4.1.3 Le manque d'incitation et de valorisation *67*
4.1.4 Le manque de formation des chirurgiens-dentistes *67*
4.1.5 La difficulté diagnostique *68*
4.1.6 Le manque de communication et de coopération *68*
4.2 LE GUIDE DIAGNOSTIQUE DES LESIONS MUQUEUSES SUSPECTES 69
CONCLUSION 70
BIBLIOGRAPHIE 72
TABLE DES FIGURES 77
TABLE DES TABLEAUX 79
ANNEXES 80

Glossaire

CCB	Cancer de la Cavité Buccale
CD	Chirurgien-Dentiste
CE	Carcinome Épidermoïde
CIRC	Centre International de Recherche sur le Cancer
CLBP	Cancer de la région des Lèvres, de la Bouche et du Pharynx
Drees	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
EBV	Epstein Barr Virus
FA	Fraction Attribuable
FR	Facteur de Risque
HPV	Human Papillomavirus (en français « Papillomavirus humain »)
IC	Intervalle de Confiance
INCa	Institut National du Cancer
LMS	Lésion Muqueuse Suspecte
LOPM	Lésion Orale Potentiellement Maligne
LPC	Lésion PréCancéreuse
OCT	Optical Coherence Tomography (en français Tomographie en Cohérence Optique)
ONCD	Ordre National des Chirurgiens-Dentistes
OR	Odds Ratio
ORL	Oto-Rhino-Laryngologiste
Se	Sensibilité
SIDA	Syndrome de l'ImmunoDéficience Acquise
Sp	Spécificité
TTM	Taux de Transformation Maligne
VADS	Voies Aéro-Digestives Supérieures

Introduction

En France, près de 14 000 nouveaux cas de cancers de la sphère oropharyngée - appelés cancers lèvres, bouche et pharynx (CLBP) - sont recensés chaque année.[1] Parmi ces cancers, les cancers de la cavité buccale (CCB) représentent plus du tiers ; et en leur sein, 95 % sont des carcinomes épidermoïdes (CE). Malgré les avancées des thérapeutiques carcinologiques qui améliorent les pronostics de survie des patients atteints de CCB, leur diagnostic est souvent trop **tardif**, ce qui en fait un vrai problème de santé publique : le pronostic vital et fonctionnel des patients s'en trouve réduit.

Cela s'explique par le fait que ces tumeurs soient paucisymptomatiques dans leurs stades initiaux, ce qui amène les patients à ne consulter que tardivement. D'autres facteurs pourraient être liés à l'aspect lésionnel **peu spécifique** de la plupart des CCB. Par conséquent, les praticiens consultés pourraient, soit ne pas diagnostiquer ces lésions comme cancéreuses, ou passer à côté d'une lésion muqueuse suspecte (LMS) dont il faudrait réaliser la biopsie ou la surveillance.

Les chirurgiens-dentistes (CD) sont en première ligne dans l'examen des muqueuses buccales et sont consultés plus fréquemment que d'autres médecins spécialistes telles que les oto-rhino-laryngologistes (ORL), les chirurgiens maxillo-faciaux (CMF) et les gastro-entérologues. Le rôle de **sentinelle** du CCB incombe donc principalement aux CD. Cependant, le manque de stratégie de dépistage, d'orientation et de prise en charge de la part des praticiens, augmente le risque de retard diagnostique des CCB.

Ainsi, par la mise en exergue des dfficultés et des obstacles liés au dépistage et au diagnostic de ces lésions par les CD, nous aurons des leviers d'action afin d'améliorer la situation actuelle.

Pour ce faire, le travail de cette thèse d'exercice s'est basé sur une **enquête** menée auprès des CD de France et s'est intéressée à leur démarche d'examen clinique des muqueuses buccales dans leur pratique quotidienne. Nous avons également recueilli leurs demandes en termes de simplification de cette démarche dans une perspective d'améliorer le dépistage des LMS.

L'objectif final est de mettre en place un examen de routine standardisé et simplifié afin de pouvoir orienter les patients dans les plus brefs délais vers une prise en charge adaptée. Nous proposons dans cette perspective un **guide diagnostique** facile d'utilisation afin d'aider le praticien dans la démarche à suivre lors de l'observation d'une LMS.

[1] Institut national du cancer, *Cancers des voies aérodigestives supérieures : du diagnostic au suivi*.

1 : Épidémiologie des cancers de la cavité buccale

La muqueuse buccale est un organe à part entière qui est le siège de modifications physiologiques mais aussi pathologiques, dont les CCB. La cavité buccale s'inscrit dans la région lèvres-bouche-pharynx qui elle-même fait partie des voies aérodigestives supérieures (VADS). Ces dernières sont garantes de nombreuses fonctions vitales devant être impérativement maintenues, et réhabilitées le cas échéant. La proximité avec des structures nobles telles que l'encéphale et les voies vasculaires principales font que toute atteinte non dépistée de façon précoce, notamment d'origine cancéreuse, peut présenter un risque vital majoré. Qui pis est, les CCB se propagent et se métastasent rapidement, rendant le pronostic encore plus sombre.
En introduction de cette thèse, une contextualisation épidémiologique des CCB est nécessaire.

1.1 Les cancers de la cavité buccale dans le monde

Le CCB est le 6ème cancer le plus courant dans le monde. [2]
En 2009, son incidence annuelle était estimée à 275 000 nouveaux cas et était en augmentation. Cette incidence était, aux deux tiers, répartie dans les pays en voie de développement (sud et sud-est de l'Asie, Amérique latine et Europe de l'est), et notamment en Inde, au Sri Lanka et au Pakistan qui possédaient les incidences les plus élevées dans le monde. Dans ces trois pays, le CCB était le cancer le plus fréquent chez l'homme (30 % de l'ensemble des cancers, comparé à 3 % au Royaume-Uni et 6 % en France). Cette incidence a continué à augmenter même dans les pays développés. En Europe, les incidences les plus faibles étaient recensées en Grèce et à Chypre ; au contraire les incidences les plus élevées étaient en France et en Hongrie. L'incidence est fortement corrélée à la défavorisation sociale : les populations défavorisées présentent les plus hauts taux de CCB. [3]
L'âge moyen d'incidence augmente également pour l'ensemble de la population.
Dans le monde, le taux de survie à 5 ans des CCB est d'environ 50 %. 60 % des patients ont leur cancer détecté à un stade 3 ou plus ce qui réduit le taux de survie. En comparaison, si un cancer est détecté au stade 1 alors le taux de survie à 5 ans est de 80 %. (cf. Annexes 1 et 2)
Les CCB ont le plus haut taux de second cancer comparé aux autres cancers. Il est de 3 à 7 % par an, ce qui réduit également le taux de survie.

[2] Brocklehurst et al., « Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer ».
[3] Warnakulasuriya, « Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer ».

1.2 Les cancers de la cavité buccale en France

1.2.1 Généralités

Les cancers en général, représentent la cause principale de mortalité en France.

Depuis 30 ans, le nombre de nouveaux cas a doublé.[4] Le cancer est donc un fléau de notre temps et une préoccupation majeure en santé publique. C'est dans cette logique que les *plans cancers* ont été mis en place dès 2003 et sont aujourd'hui gérés par l'Institut National du Cancer (INCa).

L'INCa est une agence sanitaire chargée de coordonner la lutte contre le cancer. Elle a publié en 2019 sa 11ème édition du rapport *Les cancers de France, l'essentiel des faits et chiffres*, dont il ressort les données épidémiologiques suivantes (cf. Tableau 1) :

Tableau 1 : Prévalence, incidence et mortalité projetées en France métropolitaine

	Prévalence totale des cancers (2017)	Taux d'incidence projeté (2018)	Âge médian au diagnostic (2018)	Taux de mortalité projeté (2018)	Âge médian au décès (2018)
Total	3 800 000 (en ↑) *	382 000 (en ↓)		157 400 (en ↓)	
♂	1 844 277 (en ↑)	204 600 (en ↓) (- 1.4 % / an) **	68 ans	89 600 (en ↓) (- 2.0 % / an) **	73 ans
♀	1 991 651 (en ↑)	177 400 (en ↑) (+ 0.7 % / an) **	67 ans	67 800 (en ↓) (- 0.7 % / an) **	77 ans

* Hausse due à l'amélioration de la survie.
** Entre 2010 et 2018.

Source : Auteur, d'après Institut national du cancer, *Les cancers en France, l'essentiel des faits et chiffres*, 2019.

41 % des nouveaux cas de cancers pourraient être évités si l'exposition aux facteurs de risque*** (FR) modifiables était optimale en adoptant un mode de vie correspondant à l'ensemble des recommandations nutritionnelles (alimentation, poids, alcool et activité physique) et si les objectifs politiques de prévention étaient atteints.[5]

*** Définition : tout attribut, caractéristique ou exposition d'un sujet qui augmente la probabilié de développer une maladie ou de souffrir d'un traumatisme (Organisation Mondiale de la Santé).

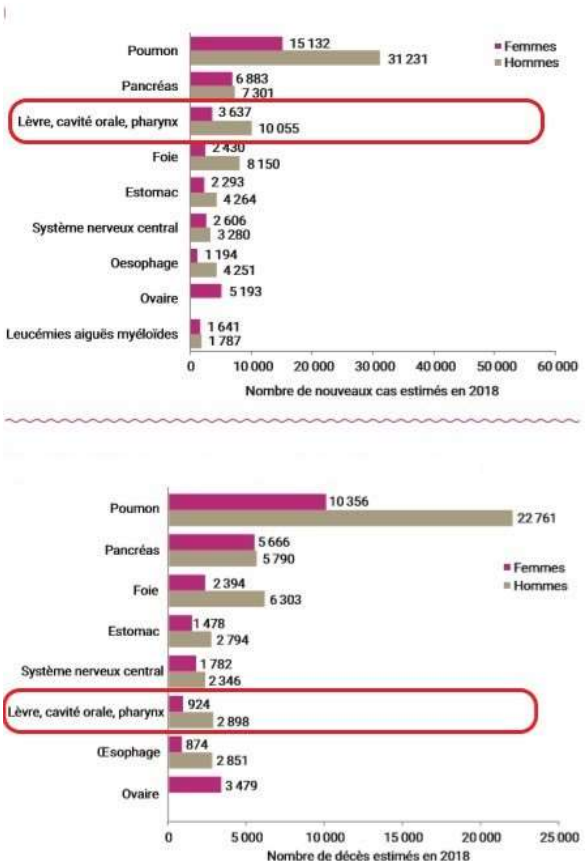
L'incidence et la mortalité des cancers, bien qu'en baisse, demeurent trop importantes en France métropolitaine. La survie étant en hausse, la prévalence n'a de cesse d'augmenter. Mais même si l'on survit mieux aux cancers, les conséquences sociales et les séquelles psychologiques restent à améliorer significativement.

[4] Institut national du cancer, *Les cancers en France : essentiel des faits et chiffres*.
[5] Institut national du cancer.

1.2.2 Les cancers des lèvres, de la bouche et du pharynx

L'incidence et la mortalité de certains cancers sont dénombrées ci-après (cf. Figure 1) :

Figure 1 : Incidence et mortalité de tumeurs solides au pronostic dégradé en 2018 en France



Source : Institut national du cancer, *Cancers des voies aérodigestives supérieures : du diagnostic au suivi*, 2018.

Il en ressort que :

➔ L'incidence des CLBP est environ de **14 000 personnes** en 2018.

L'incidence des CLBP diminue pour les hommes (- 2,6 % par an entre 1990 et 2018) et augmente pour les femmes (+ 1,8 % par an entre 1990 et 2018). [6]

➔ La mortalité des CLBP est près de **4000 personnes** en 2018.

La mortalité des CLBP diminue pour les hommes (- 2,8 % par an entre 2010 et 2018) et reste stable pour les femmes (+ 0,2 % par an entre 2010 et 2018).[7]

Les taux d'incidence et de mortalité des CLBP en France sont les plus importants d'Europe.[8] [9]

[6] Institut national du cancer.
[7] Institut national du cancer.
[8] Tarragano et al., *Les cancers de la cavité buccale, du diagnostic aux applications thérapeutiques*.
[9] Warnakulasuriya, « Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer ».

Les CCB représentent la première localisation des cancers des VADS (35 %) et causent 1,2 % des décès par cancer en France.[10]

L'âge moyen de diagnostic est de 60,3 ans pour les hommes et de 64,1 ans pour les femmes.

Le sex-ratio homme/femme est de 4,9. Il montre une nette prédominance des CCB pour les hommes, même si ce rapport tend à se normaliser par la hausse de l'exposition aux FR des CCB pour les femmes.

La survie nette aux CLBP dépend de différents critères (cf. Tableau 2) :

Tableau 2 : Survie nette des CLBP à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et par sexe

	Survie nette à 5 ans pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010			Survie nette pour les personnes diagnostiquées entre 1989 et 2010		Survie nette pour les personnes (< 75 ans) diagnostiquées entre 1989 et 1998		
	Tous	♂	♀	A 5 ans	A 10 ans	A 5 ans	A 10 ans	A 15 ans
Survie nette standardisée	**37 %**	**34 %**	**49 %**	**33 %**	**21 %**			
15 - 44 ans	54 %	51 %	65 %	43 %	31 %	**39 %**	**27 %**	**20 %**
45 - 54 ans	42 %	40 %	51 %	39 %	26 %	38 %	25 %	16 %
55 - 64 ans	41 %	39 %	53 %	36 %	21 %	32 %	18 %	12 %
65 - 74 ans	35 %	32 %	49 %	31 %	18 %	30 %	18 %	10 %
> 75 ans	30 %	24 %	42 %	28 %	18 %			

Source : Institut national du cancer, « Rapport : cancers en France. », 2017.

On observe dans ce tableau que la survie est fonction :

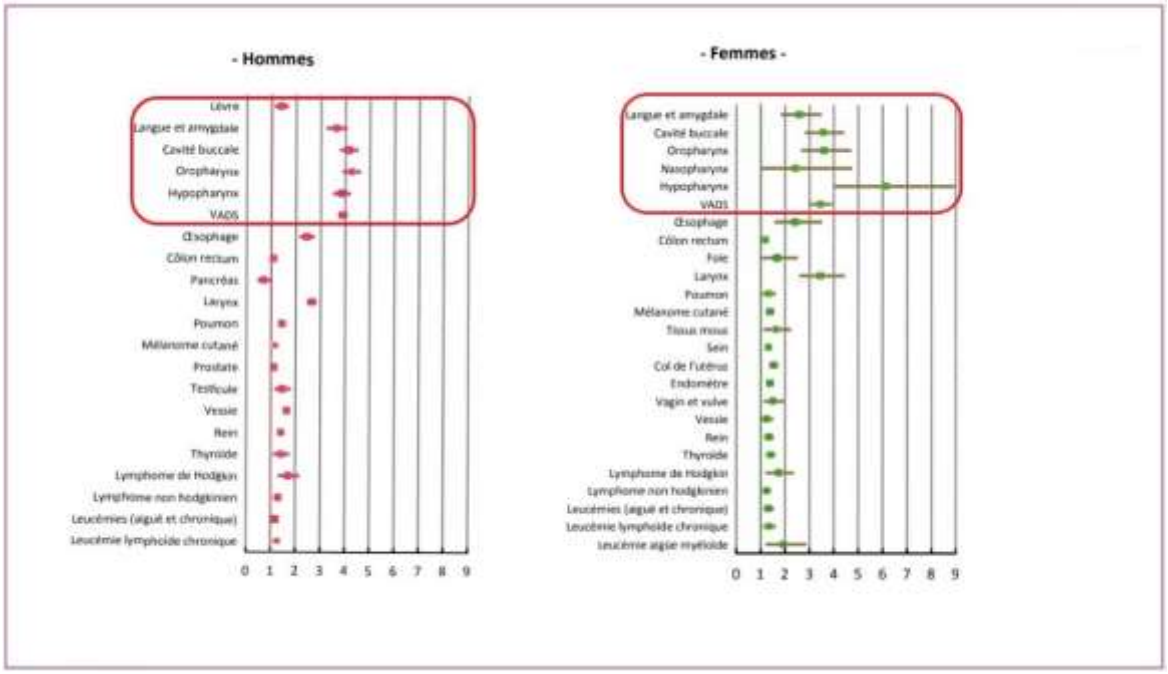
- **Du sexe** : la survie nette standardisée à 5 ans, est de 34 % pour les hommes et de 49 % pour les femmes ; ainsi la survie est moindre pour les hommes que pour les femmes.
- **De l'âge du patient** : la survie nette à 5 ans pour les deux sexes confondus, est de 54 % pour les personnes de 15 à 44 ans et de 30 % pour les personnes de plus de 75 ans ; ainsi la survie diminue avec l'âge du patient.
- **De l'ancienneté de la maladie** : la survie nette des personnes de 15 à 44 ans des deux sexes confondus, est de près de 40 % à 5 ans et de 20 % à 15 ans ; ainsi la survie diminue avec l'ancienneté du CLBP.

Les taux de survie dépendent aussi de l'**extension tumorale** : à 5 ans ils sont de 60 - 80 % pour les T1 et T2 et de 20 - 50 % pour les T3 et T4 ; ainsi la survie diminue avec la croissance tumorale.[11]

Les risques relatifs de récidive de cancer sont comparés pour différents cancers (cf. Figure 2) :

[10] Paré et Joly, « Cancers de la cavité buccale : facteurs de risque et prise en charge ».
[11] Gauzeran, *Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales*.

Figure 2 : Risque relatif de second cancer en fonction du type de premier cancer selon le sexe.



Source : Institut national du cancer, « Les cancers en France », 2017.

Pour les hommes atteints de CLBP et de cancers des VADS, le risque de second cancer est multiplié par **4** (excepté pour les lèvres, où le risque est multiplié par 1,5 environ) par rapport au risque de cancer de la population générale, en France métropolitaine en 2017.

Grâce aux avancées thérapeutiques, l'incidence et la mortalité des CLBP présentent une nette diminution ces dernières années. Cependant, celles-ci demeurent importantes avec près de **14 000 nouveaux cas** et près de **4 000 décès** pour la seule l'année 2018 en France (estimations INCa).

Le pronostic de ces cancers est d'autant plus sombre que le stade de dépistage est tardif, et ceci s'aggrave par l'augmentation du risque de métastases et de second cancer, quels que soient l'âge et le sexe du patient. Les CLBP sont donc un sujet bien documenté et un enjeu majeur de santé publique, dont le contrôle passe en premier par le **dépistage**. Cette mission incombe grandement aux CD qui sont les premiers acteurs de santé en ligne face à l'examen de la cavité buccale.

C'est pourquoi dans la suite de ce travail, nous avons réalisé une **enquête** destinée aux CD français afin d'explorer leurs pratiques face à un examen systématique de la muqueuse buccale dans le but de dépister des LMS de malignité ou avérées.

2 : Enquête sur la prise en charge des lésions muqueuses suspectes de la cavité buccale par les chirurgiens-dentistes français

Il a été souligné que les CCB représentent un enjeu de santé publique majeur sur lequel les CD peuvent influer de par le rôle important qu'ils occupent en tant que praticien en première ligne dans l'examen de la cavité buccale. C'est pourquoi une enquête a été réalisée auprès de ces praticiens français.

Le but de ce sondage national a été d'identifier les écueils des CD concernant la réalisation d'un examen systématique des muqueuses buccales et le dépistage des lésions muqueuses malignes suspectées et avérées. L'objectif est également de proposer des pistes et aides au diagnostic de ces lésions afin de permettre au CD omnipraticien de ville de rechercher systématiquement ces lésions et de pouvoir évaluer cliniquement le risque qu'une lésion identifiée soit maligne ou non. Ceci lui permettrait d'optimiser la suite de la prise en charge de ces patients et ainsi d'améliorer leur pronostic.

Plusieurs points essentiels ont été explorés dans ce sondage, tels que le temps consacré à l'examen des muqueuses orales par le CD lors de la consultation de chirurgie dentaire classique, la place du temps de dépistage dans la pratique quotidienne, l'attitude des CD en cas de détection d'une LMS et par conséquent la prise en charge des patients dépistés et/ou diagnostiqués. Une dernière partie a été consacrée au recueil des impressions des CD quant à leurs formations initiale et continue en pathologie de la muqueuse buccale et leurs demandes qui permettraient d'optimiser le dépistage, le diagnostic, l'orientation et le suivi des patients atteints de lésions muqueuses malignes suspectées ou avérées.

Le sondage a été réalisé grâce à l'application Google Forms. Il comprend 18 questions articulées en quatre parties :

1. **Les profils** des CD sondés.
2. **La démarche diagnostique** des CD sondés en pathologie de la muqueuse buccale.
3. **La démarche thérapeutique** des CD sondés en pathologie de la muqueuse buccale.
4. **L'avis critique** des CD sondés quant à leur formation et la nécessité d'un guide diagnostique.

Le réseau social Facebook ayant une grande communauté de CD se regroupant notamment dans des groupes tels que « Dentiste de France » (20 000 personnes) et « French Kiss » (12 000 personnes), nous

avons ainsi décidé de cibler ces deux groupes pour l'enquête. La publication du sondage sur ces groupes a été réitérée trois fois et a toujours été simultanée afin de limiter les probabilités qu'une même personne inscrite dans les deux groupes, y réponde deux fois. Sa description était la suivante :

« Ce sondage destiné aux chirurgiens-dentistes à l'échelle nationale est réalisé dans le but de renseigner un sujet de thèse d'exercice : "Lésions cancéreuses de la cavité buccale : proposition d'un guide diagnostique et de prise en charge pour le chirurgien-dentiste en pratique de ville".
Il permettra d'avoir un retour de notre communauté quant à notre vigilance, notre formation, notre comportement et notre aptitude clinique face aux lésions de la muqueuse buccale. »

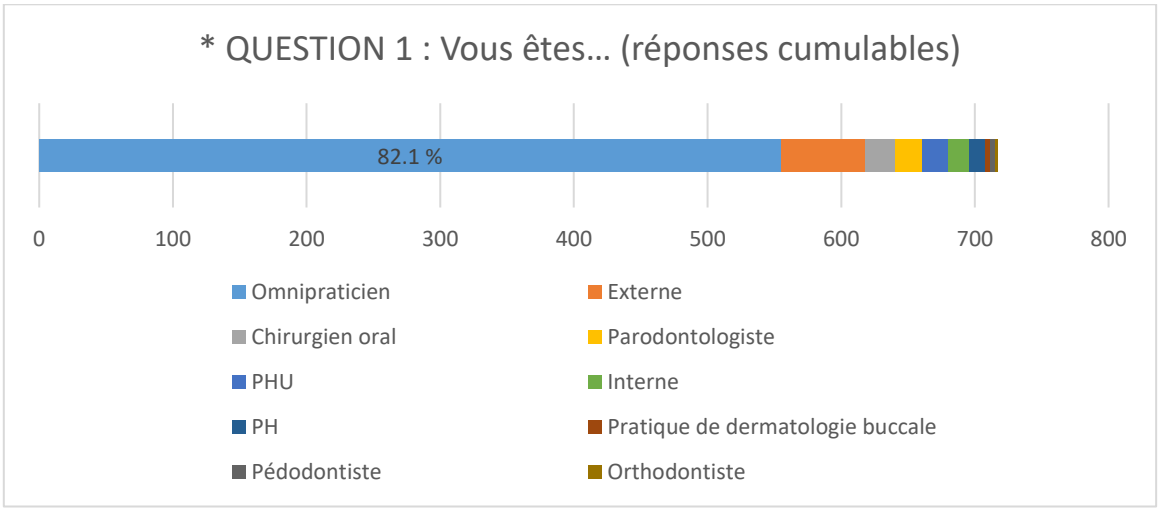
En trois mois, 676 réponses ont été récoltées (juillet - octobre 2018). Une analyse statistique a été réalisée et étayée après obtention des résultats de l'enquête.

2.1 Résultats de l'enquête

2.1.1 Population sondée

Dans ce sondage, il faut dans un premier temps identifier la population sondée, car malgré le nombre important de confrères sur « French Kiss » et « Dentistes de France » (à peu près la moitié de la population nationale des CD, en 2018), celle-ci n'est pas nécessairement représentative de l'ensemble de la communauté des CD de France. De fait, cela créerait un biais de sélection qu'il faudrait alors bien délimiter. Ont alors été posées les questions suivantes en introduction :

Figure 3 : Répartition par pratiques de la population sondée



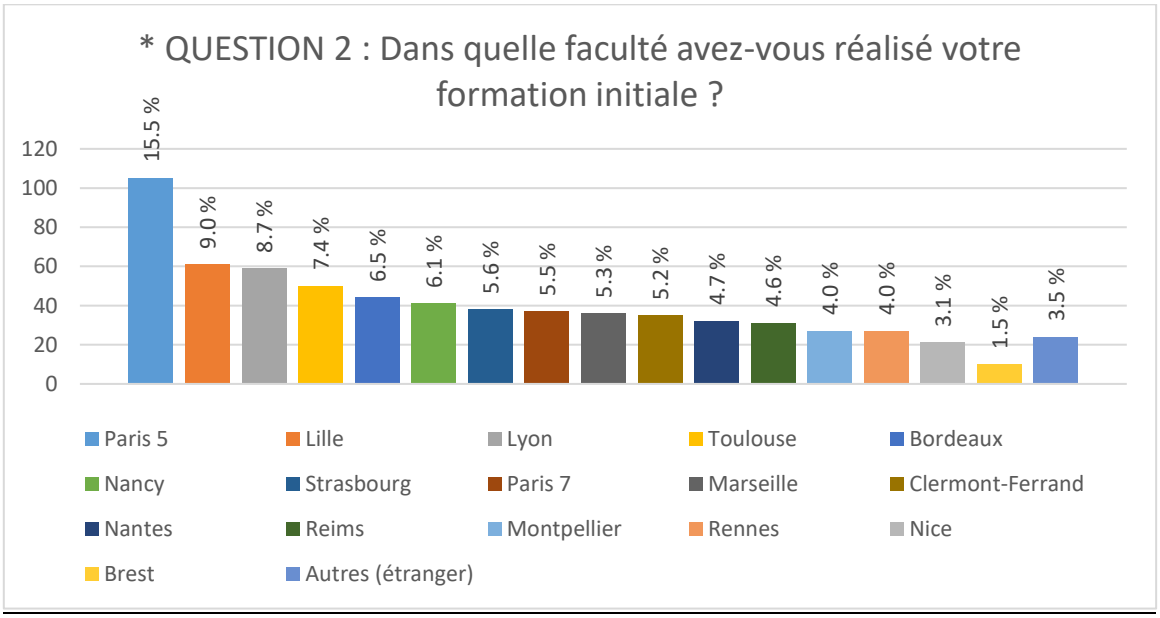
Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : dans la population sondée, on retrouve 82 % d'omnipraticiens (555), 9 % d'externes (63), 3 % de chirurgiens oraux (22), 3 % de CD orientés vers la parodontologie (21), 3 % de CD hospitalo-universitaires (19), 2 % d'internes (16), 2 % de CD hospitaliers (12). Nous retrouvons très minoritairement des CD ayant une pratique orientée vers la dermatologie buccale (4), des odontologistes pédiatriques (3) et des orthodontistes (2) (cf. Figure 3).

Analyse : les CD sondés sont majoritairement des omnipraticiens (82 %), ce qui semble correspondre à la tendance nationale des CD quand on compare avec les statistiques démographiques de l'Ordre National des Chirurgiens-Dentistes (ONCD) : 39 459 omnipraticiens en France le 27 janvier 2020, soit près de 94 % des CD.[12] Les omnipraticiens sont notre population cible car ils sont en première ligne des diagnostics des LMS. Les odontologistes pédiatriques et orthodontistes sont peu représentés dans ce sondage : il est probable qu'ils n'aient pas répondu à ce sondage car ils ne se pensent pas concernés par les pathologies des muqueuses orales.

Notons une part non négligeable d'étudiants externes et internes (12 %), ce qui montre l'intérêt et la sensibilisation pour ce thème.

Figure 4 : Répartition par UFR/Faculté de formation initiale de la population sondée



Source : Auteur, 2020.

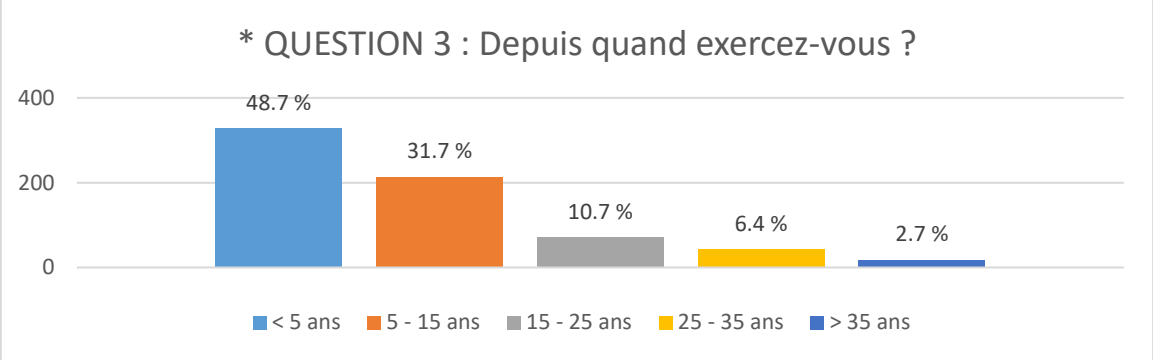
Résultats (676 réponses) : les seize UFR/Facultés françaises sont représentées dans ce sondage, avec tout de même une prédominance de l'UFR d'Odontologie de Montrouge (Université Paris Descartes en 2018, désormais Université de Paris).

[12] Ordre national des chirugiens-dentistes, « Répartition de la population des chirurgiens-dentistes ».

Parmi les autres réponses à champ libre, nous retrouvons des facultés étrangères telles que celles de : Madrid, Bruxelles, Liège, Lisbonne, Cluj-Napoca, Bucarest, Valencia et Casablanca (cf. Figure 4).

Analyse : l'ensemble des UFR/Facultés est représenté dans ce sondage, mais on observe une majorité de CD ayant fait leurs études en France (96 %). L'objectif de cette question est de savoir si la formation initiale présente un impact sur l'examen des muqueuses buccales par les praticiens. Pour faciliter les analyses futures, les villes seront groupées par région : Ile-de-France (Paris 5 et Paris 7), ouest (Nantes, Brest et Rennes), nord (Lille et Reims), est (Strasbourg et Nancy), centre (Clermont-Ferrand et Lyon), sud-est (Marseille et Nice) et sud-ouest (Bordeaux, Toulouse et Montpellier).

Figure 5 : Répartition par expériences professionnelles de la population sondée



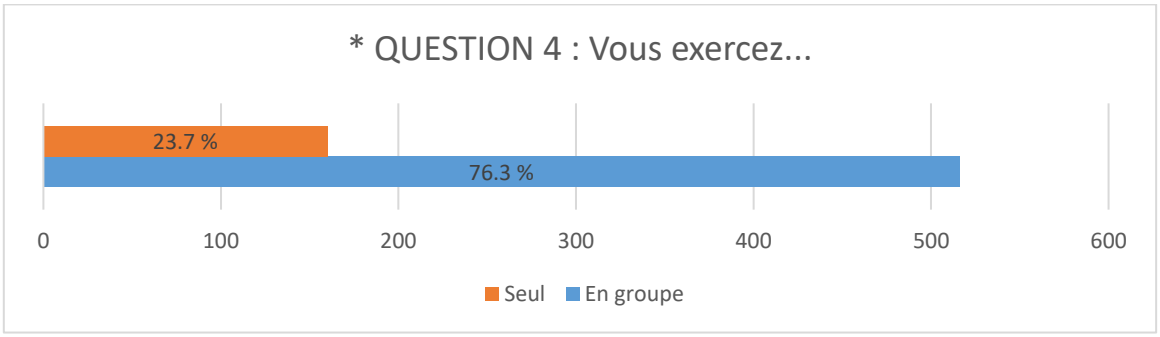
Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : environ 49 % des CD (329) exercent depuis moins de cinq ans, 32 % des CD (214) depuis cinq à quinze ans, 11 % des CD (72) depuis quinze à vingt-cinq ans, 6 % des CD (43) depuis vingt-cinq à trente-cinq ans et 3 % des CD (18) depuis plus de trente-cinq ans (cf. Figure 5).

Analyse : la population examinée est jeune avec 80 % de celle-ci exerçant depuis moins de quinze ans et qui a donc moins de quarante ans (sauf réorientation professionnelle). Cela ne coïncide pas avec les statistiques de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees)[13] qui montrent qu'en 2018, seulement 32 % (13 601) des CD français en exercice ont moins de quarante ans - il faut garder en mémoire que près de 12 % des sondés sont externes et internes et ne sont donc pas compris dans ces statistiques de la Drees, et que les réponses ont été principalement obtenues par des praticiens utilisateurs des réseaux sociaux et membres des groupes Facebook précités.

[13] Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, « Effectifs des chirurgiens-dentistes par secteur d'activité, mode d'exercice global, zone d'activité 1, sexe et tranche d'âge ».

Figure 6 : Répartition par type d'exercice de la population sondée

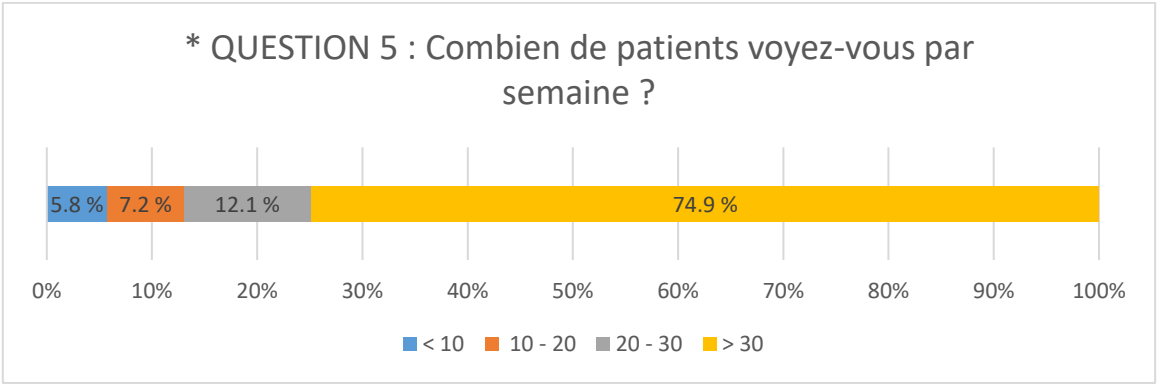


Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : près de 76 % des CD (516) travaillent en groupe et 24 % des CD (160) exercent seul (cf. Figure 6).

Analyse : la majorité des CD sondés déclarent travailler en groupe. On observe une tendance similaire aux statistiques de la Drees[14] qui montrent qu'en 2018, 36 % des CD français (15 367) seulement, exercent dans des cabinets individuels. Le but de cette question est de savoir si le type d'exercice influence l'examen des muqueuses buccales par ces praticiens.

Figure 7 : Répartition par nombres de patients vus par semaine de la population sondée



Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : environ 75 % des CD (506) prennent en charge plus de trente patients par semaine, 12 % des CD (82) entre vingt et trente patients par semaine, 7 % des CD (49) entre dix et vingt patients par semaine et 6 % des CD (39) moins de dix patients par semaine (cf. Figure 7).

Analyse : la majorité des CD (75 %) voit plus de trente patients par semaine. Le reste des CD peut avoir un exercice à temps partiel ou des activités mixtes (hospitalière, hospitalo-universitaire, étudiants, …), ce qui pourrait avoir un impact sur l'examen des muqueuses buccales.

[14] Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques.

Sont récapitulées les caractéristiques de la population sondée, pour la future analyse statistique (cf. Tableau 3) :

Tableau 3 : Caractéristiques initiales des 676 répondants au questionnaire

Variables	N	(%)
Type d'exercice :		
Omnipraticien	531	78.5
Etudiant	79	12
Mixte*	29	4
Parodontologiste	17	2.5
Chirurgien oral	11	2
Autres**	9	1
Région de formation :		
Ile de France (Paris 5 et Paris 7)	142	21
Ouest (Nantes, Brest et Rennes)	69	10
Nord (Lille et Reims)	92	14
Est (Strasbourg et Nancy)	79	12
Centre (Clermont-Ferrand et Lyon)	94	14
Sud-Est (Marseille et Nice)	56	8
Sud-Ouest (Bordeaux, Toulouse et Montpellier)	121	18
Etranger	23	3
Durée d'exercice (années) :		
< 5	332	49
5-15	211	31
15-25	72	11
25-35	43	6
> 35	18	3
Exercice en groupe (oui)	516	76
Nombre de patients pris en charge par semaine :		
< 10	39	6
10-20	49	7
20-30	82	12
> 30	506	75

* Omnipraticien et Hospitalo-Universitaire (n=9) ; Omnipraticien et Hospitalier (n=8) ; Chirurgien oral et Hospitalo-Universitaire (n=4) ; Omnipraticien et Parodontologiste (n=2), Chirurgien oral et Hospitalier (n=2) ; Parodontologiste et Hospitalo-Universitaire (n=1) ; Hospitalo-Universitaire et Orthodondiste (n=1) ; Hospitalo-Universitaire et pédodontiste (n=1) ; Chirurgien oral et Parodontologiste (n=1).
** Hospitalo-Universitaire (n= 3) ; Pédodontiste (n=3) ; Orthodontiste (n=2) ; Hospitalier (n=1).

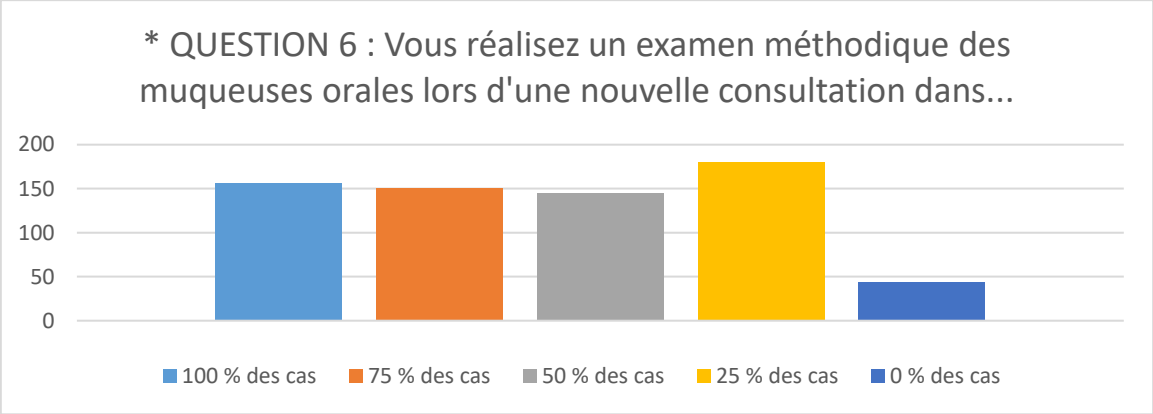
Source : Auteur, 2020.

La population sondée est représentative de l'ensemble de la population des CD de France (ONCD, Drees), avec un léger biais de sélection vers des praticiens plus jeunes que la moyenne (usage des réseaux sociaux plus fréquent). L'objectif de cette partie est de rechercher des liens statistiques entre le profil de ces praticiens et leur examen clinique méthodique (ou non) de la muqueuse buccale.

2.1.2 L'examen et le dépistage des lésions muqueuses suspectes

La population interrogée étant identifiée, nous pouvons évaluer la méthode diagnostique des CD à travers les questions suivantes.

Figure 8 : Proportions d'examen méthodique des muqueuses orales réalisé lors d'une première consultation par les CD sondés



Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : nous répartissons les répondants en deux groupes distincts :

- La population 1 (**Pop1**) : les 23 % des CD (156) qui déclarent réaliser systématiquement un examen méthodique des muqueuses orales (100 % des cas).
- La population 2 (**Pop2**) : les 77 % des CD (520) qui déclarent ne pas réaliser systématiquement un examen méthodique des muqueuses orales (< 100 % des cas) ; soit dans le détail :
    - 22 % des CD (151) lors de trois consultations sur quatre (ou très souvent).
    - 21 % des CD (145) lors d'une consultation sur deux (ou moyen).
    - 27 % des CD (180) lors d'une consultation sur quatre (ou pas souvent).
    - 7 % des CD (44) admettent ne pas les examiner (ou jamais) (cf. Figure 8).

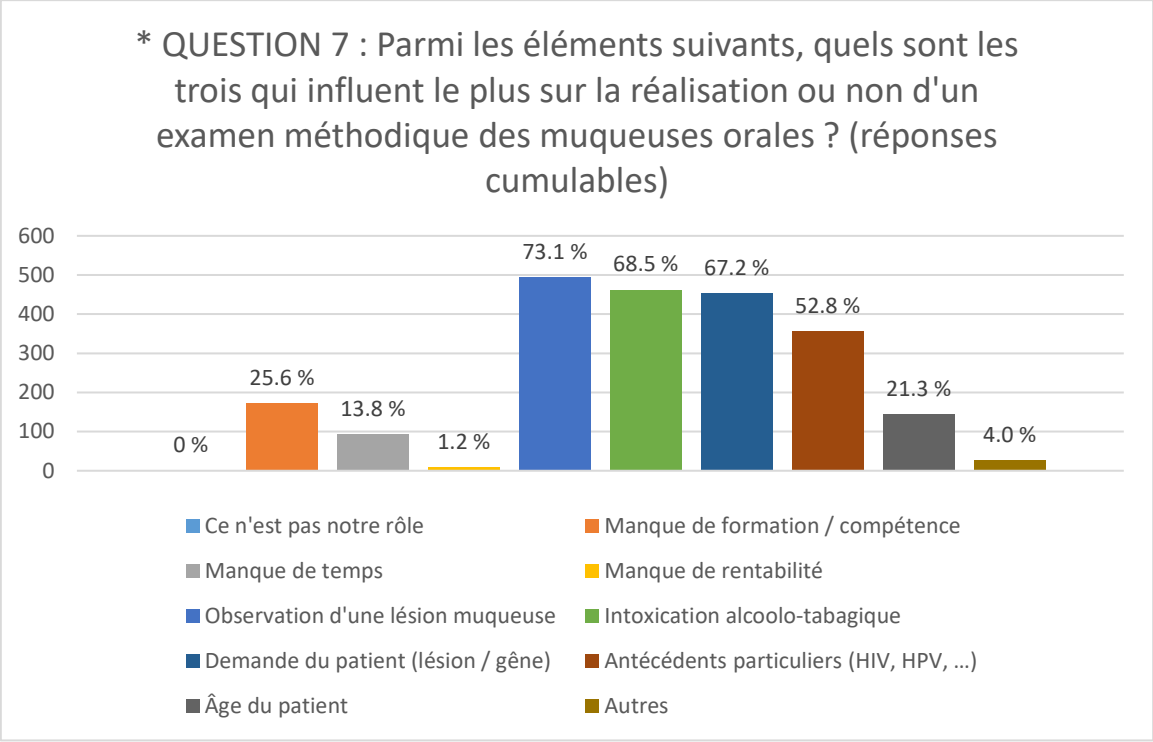
Analyse : un examen méthodique et systématique des muqueuses orales est réalisé par moins d'un quart des CD (23 %). Le reste des CD n'observe pas systématiquement les muqueuses orales lors des consultations dentaires.

Plusieurs questions se posent à ce stade :

- Quels sont les facteurs qui influenceraient cette différence de prise en charge ? (Le type d'exercice ? La région de formation ? Le temps de consultation ?)
- Existe-t-il un lien statistiquement significatif pour ces facteurs identifiés ?

Nous répondrons à ces questions en détail à l'issue des résultats de l'enquête (cf. Paragraphe 2.2, l'analyse statistique des résultats).

Figure 9 : Facteurs ressentis par les CD comme freins ou promoteurs d'un examen systématique et méthodique des muqueuses orales, dans la population sondée



Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : aucun des CD estime que la réalisation d'un examen méthodique des muqueuses orales ne soit pas de notre ressort. Parmi les éléments principaux qui influencent les CD dans la réalisation ou non d'un examen méthodique des muqueuses orales, quatre facteurs semblent interpeler plus de la moitié d'entre eux :

- 73 % des CD (494) déclarent que l'observation d'une lésion muqueuse suspecte est le facteur le plus important dans la conduite d'un examen méthodique.
- 69 % des CD (463) sont interpellés par l'intoxication alcoolo-tabagique du patient.
- 67 % des CD (454) sont interpellés par la présence d'une doléance présentée par le patient (plainte quant à une lésion ou une gêne).
- 53 % des CD (357) sont interpellés par des antécédents particuliers tels que le syndrome d'immunodéficience humaine (SIDA), l'human papillomavirus (HPV), une immunodéficience.

Plus minoritairement, 21 % des CD (144) sont interpellés par l'âge du patient, 26 % des CD (173) déclarent ne pas réaliser cet examen par manque de formation et/ou de compétence, 14 % des CD (93) par manque de temps et 1 % des CD (8) par manque de rentabilité.

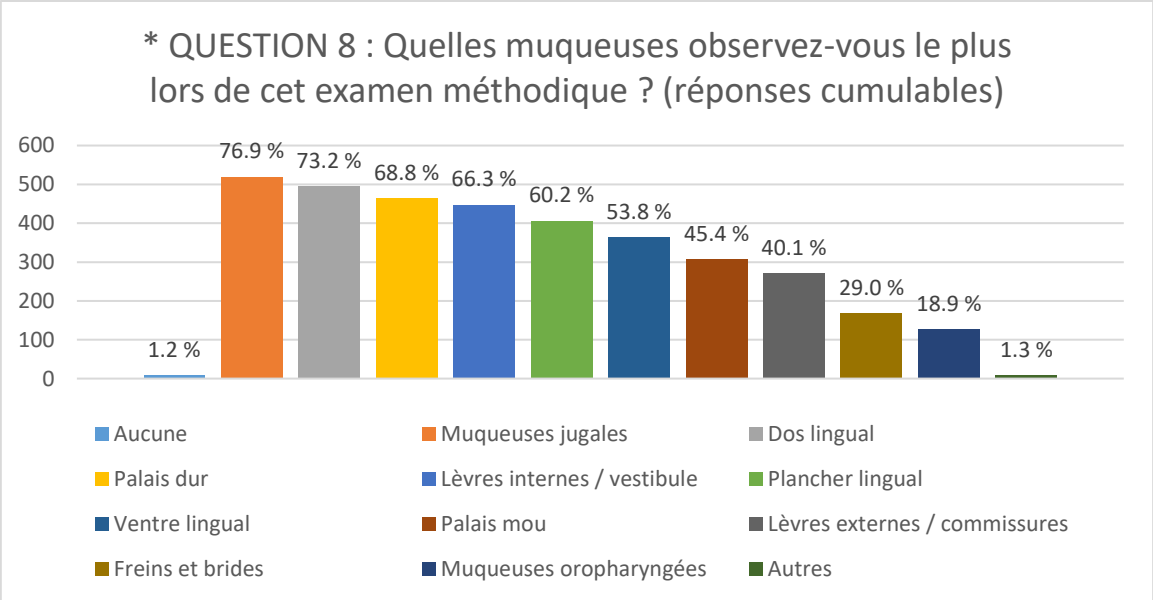
D'« autres » réponses (27, soit 4 %) ont été données :

- C'est un examen systématique d'après 3 % des CD (19). Parmi ces répondants, nous retrouvons plus de praticiens orientés vers la parodontologie que la moyenne et des CD plus expérimentés ; 95 % de ces CD avaient déjà déclaré regarder plus systématiquement les muqueusues orales à la question 6.
- La crainte quant à l'annonce d'un cancer.
- L'évocation d'une préoccupation vis-à-vis des patients porteurs de prothèses complètes.
- La déclaration qu'« il y a trop de cancers inaperçus ».
- L'aveu d'oublis ou de « mauvaise habitude » de ne pas le réaliser (cf. Figure 9).

Analyse : pour les praticiens sondés, les éléments orientant vers la réalisation d'un examen méthodique des muqueuses orales, sont principalement des éléments liés au patient comme la présence d'une LMS, l'intoxication alcoolo-tabagique, la présence de doléance (lésion / gêne) et des antécédents particuliers comme une immunodéficience. Ceci montre une sensibilisation des CD face à certains éléments cliniques qui interpellent pour rechercher une lésion cancéreuse touchant la muqueuse orale. Cependant il faut bien garder en considération que les CCB sont rarement des lésions douloureuses (cf. Paragraphe 3.1.1) et qu'elles peuvent être inaccessibles à la vue du patient (plancher buccal, trigone rétro-molaire).

D'autres facteurs qui semblent moins importants sont cités par certains CD, comme un manque de connaissances et de compétences, un manque de temps et un manque de rentabilité.

Figure 10 : Muqueuses les plus observées lors d'un examen méthodique des muqueuses orales, dans la population sondée



Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : lors de l'examen des muqueuses orales, les localisations qui intéressent le plus les praticiens sondés sont dans l'ordre : les muqueuses jugales (77 % des CD (520)), la face dorsale de la langue (73 % des CD (495)), le palais dur (69 % des CD (465)), les muqueuses vestibulaires (66 % des CD (448)), le plancher buccal (60 % des CD (407)) et la face ventrale de la langue (54 % des CD (364)). D'autres muqueuses semblent intéresser moins de la moitié des CD : le palais mou pour 45 % des CD (307), les lèvres et commissures labiales pour 40 % des CD (271), les freins et brides pour 29 % des CD (196) et les muqueuses oropharyngées (tonsilles, luette, voile palatin, base de la langue) pour 19 % des CD (128).

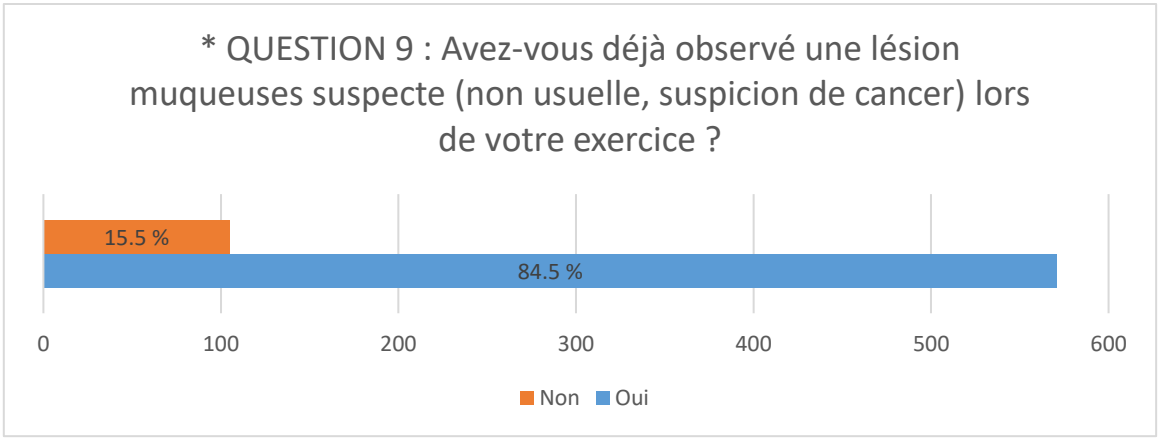
D'autre part, 1 % des CD (8) déclarent ne pas regarder les muqueuses orales.

Parmi les « autres » réponses (27, soit 4 % des CD) nous retrouvons :

- La totalité des tissus muqueux buccaux.
- L'ensemble des muqueuses en cas de « signe d'appel ».
- La zone rétro-molaire.
- Les faces latérales de la langue.
- La gencive.
- Le sinus (cf. Figure 10).

Analyse : Les muqueuses les plus observées sont les muqueuses jugales et vestibulaires, les faces dorsales et ventrales de la langue, le palais dur et le plancher lingual. Au contraire les muqueuses oropharyngées sont très peu observées.

Figure 11 : CD ayant déjà observé une LMS, dans la population sondée



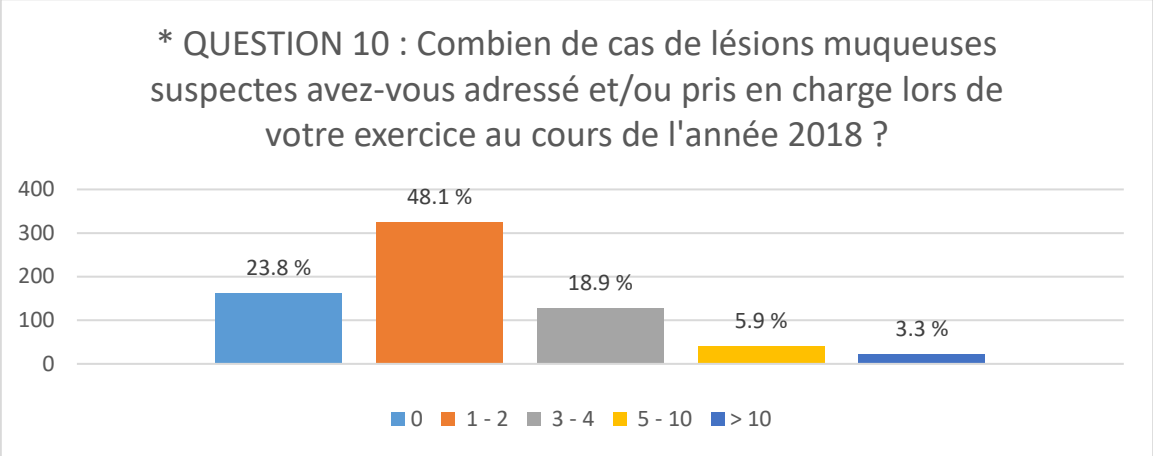
Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : environ 85 % des CD (571) déclarent avoir déjà observé une LMS, contre 15 % de CD (105) qui n'en ont jamais objectivé (cf. Figure 11).

Analyse : quand nous analysons de plus près la population de CD ayant déjà observé une LMS (571 CD), 144 CD déclarent regarder les muqueuses orales dans 100 % des cas (soit 92 % de cette sous-

population), alors qu'il y a 427 CD qui regardent dans moins de 100 % des cas (soit 82 % de ces derniers). Ainsi, les CD observant systématiquement les muqueuses orales auraient plus de probabilité d'identifier une LMS ; cette affirmation sera à confronter aux tests statistiques (cf. Paragraphe 2.2.)

Figure 12 : Nombres de LMS prises en charge par la population sondée lors de l'année 2018



Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : près de 24 % des CD (161) n'ont pas pris en charge ou dépisté de cas de LMS lors de l'année 2018, alors que 76 % des CD (515) ont pris en charge un ou plusieurs cas de LMS de la muqueuse buccale, soit :

- 48 % des CD (325) ont eu un ou deux cas.
- 19 % des CD (128) ont eu trois ou quatre cas.
- 6 % des CD (40) ont eu cinq à dix cas.
- 3 % des CD (22) ont eu plus de dix cas (cf. Figure 12).

Analyse : Comme pour la question précédente, allons plus loin en comparant ces réponses au sein de deux groupes : ceux qui regardent systématiquement les muqueuses orales (Pop1) et ceux qui ne les regardent pas systématiquement (Pop2). Il ressort que :

- Parmi ceux qui n'ont **pris en charge aucune LMS** (161 CD) dans l'année 2018, il y a 136 CD qui ne regardent pas systématiquement les muqueuses orales (soit 26 % de la Pop2) et 25 CD qui les regardent systématiquement (soit 16 % de la Pop1).
- Parmi ceux qui ont **pris en charge plus de dix LMS** (22 CD) dans l'année 2018, il y a 8 CD qui regardent systématiquement les muqueuses orales (soit 5 % de la Pop1) et 14 CD qui ne les regardent pas systématiquement (soit 2.7 % de la Pop2). Ces assertions seront confrontées à des tests statistiques (cf. Paragraphe 2.2.)
- Parmi les CD ayant **pris en charge plus de dix LMS** dans l'année 2018, 50 % sont des omnipraticiens (ce qui est moins que les 82 % de la population générale) et 50 % sont des

chirurgiens oraux (11 parmi les 22, ce qui est plus que les 3 % de la population générale). Ainsi, ces CD ayant pris en charge plus de dix LMS sont moins des omnipraticiens et plus des chirurgiens oraux (en terme de proportions).

- Tous les CD ayant **pris en charge plus de dix LMS** voient plus de trente patients par semaine. Ainsi voir beaucoup de patients n'est pas un frein dans la prise en charge de nombreuses LMS.

La réalisation d'un examen méthodique systématique des muqueuses orales n'est réalisée que par **moins d'un quart des CD**. Sa réalisation est principalement modulée par certains facteurs qui semblent importants du point de vue des CD, comme l'observation d'une lésion de la muqueuse orale, l'identification d'une intoxication alcoolo-tabagique, la présence d'une doléance ou des antécédents particuliers (SIDA, immunodéficience, …) chez le patient.

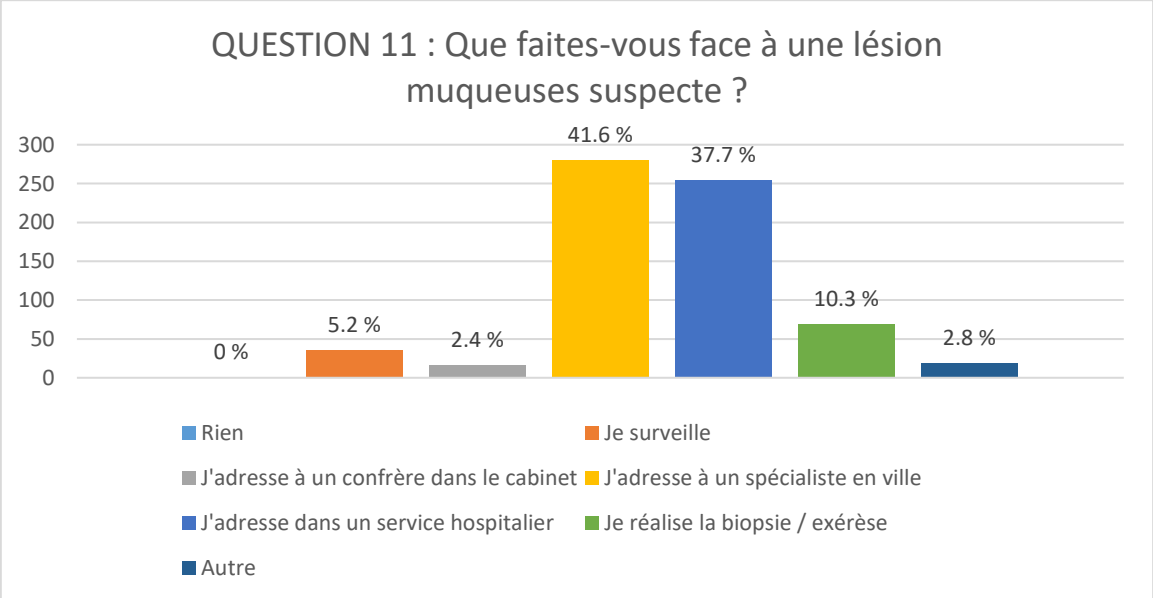
Les muqueuses les plus observées lors de cet examen sont les **muqueuses les plus accessibles** : les muqueuses vestibulaires et jugales, le dos et le ventre lingual, le plancher buccal et le palais dur.

La majorité des CD ont déjà observé une LMS dans leur pratique. Trois quarts d'entre eux ont pris en charge au moins une LMS lors de l'année 2018 ; très peu de praticiens sondés (3 %) ont pris en charge plus de dix cas de LMS.

2.1.3 Prise en charge des lésions muqueuses suspectes

La méthode de diagnostic et de dépistage des CD interrogés étant clarifiée, nous pouvons évaluer la prise en charge des LMS par les CD à travers les questions suivantes.

Figure 13 : Réactions des CD face à une LMS, dans la population sondée



Source : Auteur, 2020.

Résultats (673 réponses) (réponse non obligatoire) : aucun CD n'a signalé ne rien faire face à une LMS. La grande majorité des CD (82 %) adresse ses patients après dépistage ou suspicion d'une LMS, soit : 42 % des CD (280) qui adressent à un spécialiste en ville, 38 % des CD (254) qui adressent dans un service hospitalier et 2 % des CD (16) qui adressent à un confrère dans le cabinet. 10 % des CD (69) réalisent la biopsie / exérèse directement (quand cela est possible) et 5 % des CD (35) surveillent.

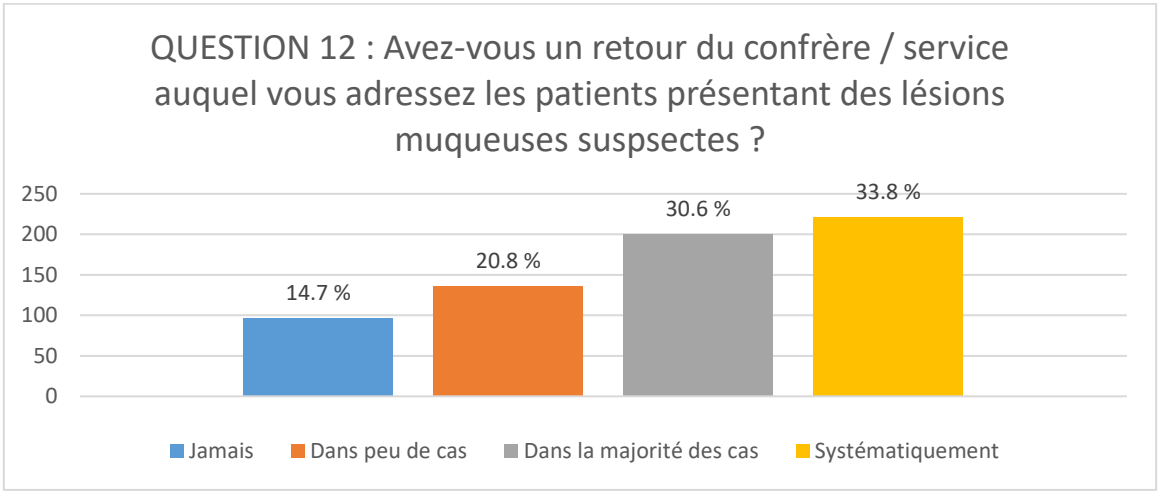
D' « autres » réponses à champ libre (19, soit 3 % des CD) ont été données :

- La tentative de diagnostiquer la lésion, si doute adressage ou biopsie.
- La réalisation de la biopsie ou adressage en fonction du site de la LMS.
- L'information au patient et surveillance ou adressage en fonction du cas.
- La prescription d'une numération formule sanguine.
- L'adressage au médecin traitant du patient.
- L'adressage à un ORL, à un stomatologue ou à un spécialiste en chirurgie orale.
- L'envoi d'une photographie de la lésion sur Facebook pour avis.
- N'a jamais été face à cette situation (cf. Figure 13).

Analyse : 82 % des CD adressent un patient présentant une LMS à un confrère spécialiste et seulement un CD sur dix réalise des biopsies / exérèses lorsque cela est possible.

Les praticiens réalisant une biopsie comprennent 28 % de chirurgiens oraux (18 parmi les 22, ce qui est nettement supérieur aux 3 % de chirurgiens oraux ayant répondu au sondage) et 37 % d'omnipraticiens (ce qui est nettement inférieur aux 82 % d'omnipraticiens ayant répondu au sondage). Ainsi, les omnipraticiens seraient très peu enclins à la pratique de biopsie.

Figure 14 : Retours aux CD ayant adressé un patient présentant une LMS



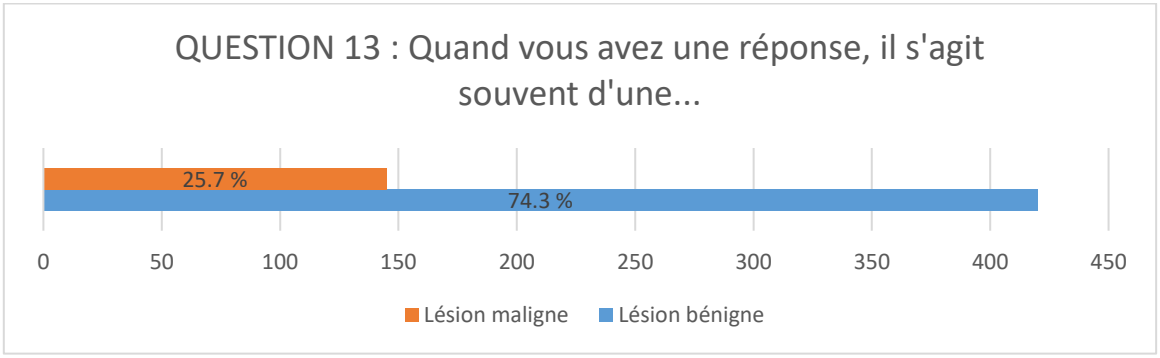
Source : Auteur, 2020.

Résultats (653 réponses) (réponse non obligatoire) : la grande majorité des CD (85 %) ont des retours des spécialistes ou services vers lesquels ils adressent les patients pour une LMS, soit : 34 % des CD

(221) obtiennent un retour systématique, 31 % des CD (200) ont souvent un retour et 21 % des praticiens (136) ont rarement un retour. Il y a 15 % des CD (96) qui n'ont aucun retour (cf. Figure 14).

Analyse : les courriers et retours pour le CD ayant adressé un patient présentant une LMS ne sont pas systématiques. Il y a donc souvent une perte d'information pour le CD ayant adressé le patient, qui par conséquent ne peut pas acquérir plus de connaissance et d'expérience quant aux diagnostics de LMS, ce qui peut être un facteur limitant l'examen systématique de la part des CD.

Figure 15 : Types de lésions diagnostiqués par le CD ayant adressé un patient présentant une LMS

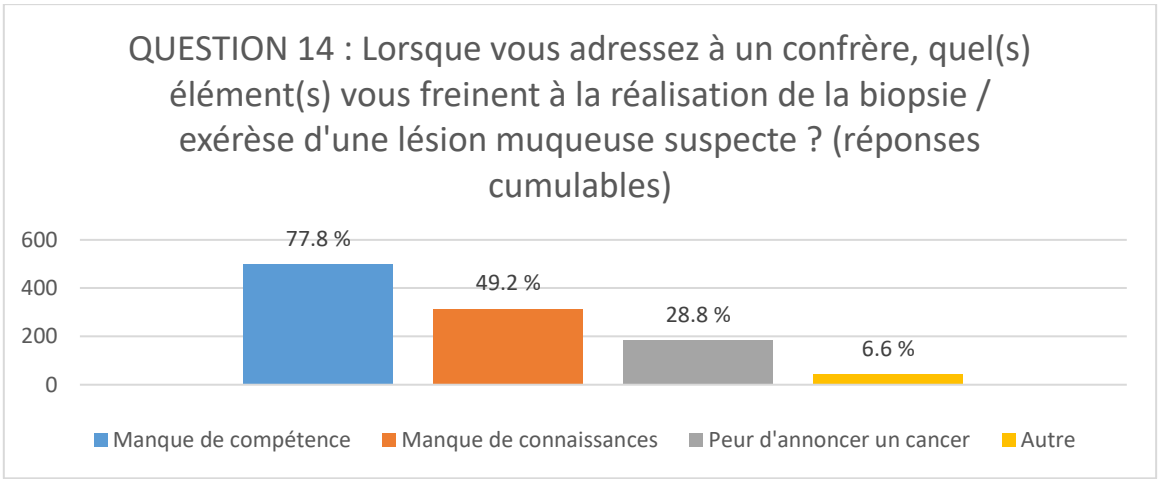


Source : Auteur, 2020.

Résultats (565 réponses) (réponse non obligatoire) : dans 74 % des cas (420) une lésion bénigne est diagnostiquée, et dans 26 % des cas (145) c'est une lésion maligne (cf. Figure 15).

Analyse : lorsque les CD reçoivent une réponse du service ou praticien chargé du diagnostic d'une LMS dépistée, dans environ un quart des cas, le diagnostic est malin ce qui prouve que nous jouons un rôle capital dans la détection de pathologies malignes.

Figure 16 : Eléments freinant la réalisation d'une biopsie ou exérèse, dans la population sondée



Source : Auteur, 2020.

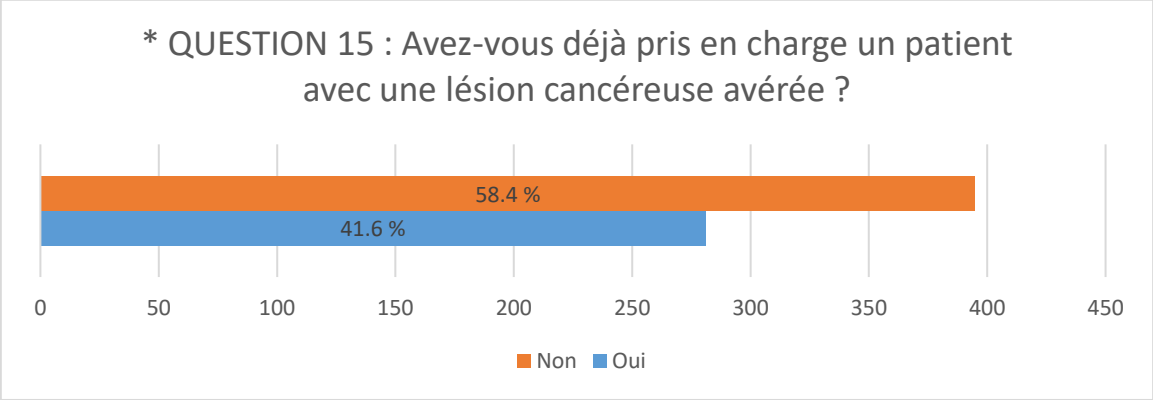
Résultats (640 réponses) (réponse non obligatoire) : parmi les freins à la réalisation d'une biopsie / exérèse, 78 % des CD (498) avouent avoir un manque de compétence, 49 % des CD (314) éprouvent un manque de connaissance et 29 % des CD (183) ont peur d'annoncer un diagnostic grave.

Dans les réponses à champ libre (42, soit 7 %), les CD notent :

- Un manque de matériel adéquat.
- Un manque de laboratoire d'analyse.
- Un problème dans la gestion du laboratoire.
- Un gain de temps à adresser directement dans un service compétent pour réaliser les biopsies.
- Un manque de temps et de rentabilité.
- Un manque de protocole simple et précis.
- Une crainte d'aggraver la lésion.
- Les contre-indications à la biopsie.
- Une absence de frein (cf. Figure 16).

Analyse : nous mettons en avant un écueil dans notre formation quant à la réalisation d'une biopsie / exérèse, avec un manque de compétence et de connaissance fortement soulignés par les CD sondés. Ceci souligne l'importance du rôle de dépistage et d'orientation qui incombe aux CD.

Figure 17 : CD ayant pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse, dans la population sondée

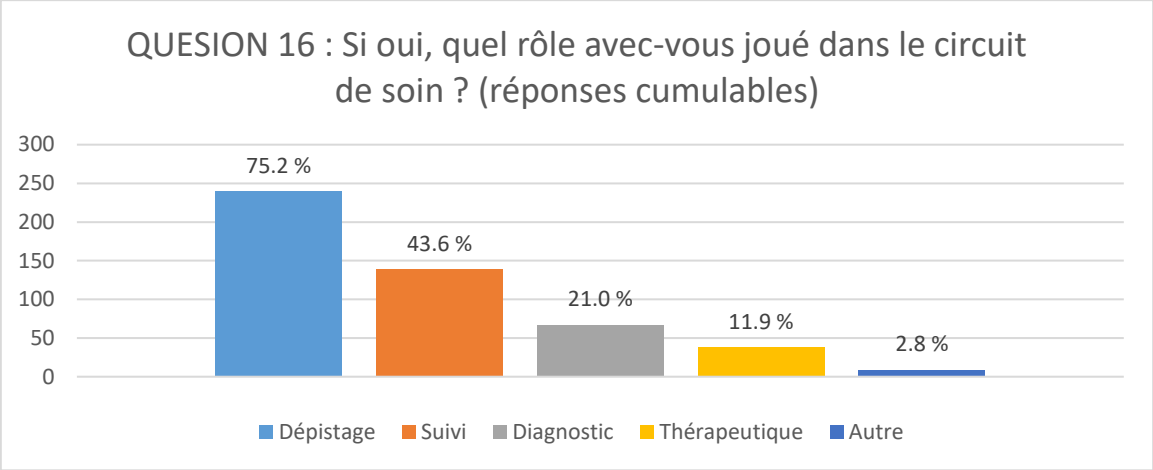


Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : environ 42 % des CD (281) ont déjà pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse avérée et 58 % des CD (395) non (cf. Figure 17).

Analyse : un peu moins de la moitié des CD ont pris en charge un patient présentant une lésion cancéreuse avérée. Cela montre qu'il s'agit bien d'un problème majeur qui concerne tous les praticiens, car il est très probable que lors de notre exercice nous ayons affaire à un CCB, que ce soit dans le dépistage, le diagnostic, la thérapeutique ou le suivi post-thérapeutique.

Figure 18 : Rôles des CD ayant pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse avérée, dans la population sondée



Source : Auteur, 2020.

Résultats (319 réponses) (réponse non obligatoire) : près de 75 % des CD ayant pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse (240) ont eu un rôle de dépistage, un rôle de suivi pour 44 % des CD (139), un rôle diagnostic pour 21 % des CD (67) et un rôle thérapeutique pour 12 % des CD (38).

Les « autres » réponses à champ libre (9, soit 3 %) comprenent :

- Le traitement des séquelles post-opératoires via prothèses maxillo-faciales.
- Les soins dentaires avant prise en charge du cancer.
- La réalisation de gouttières fluorées.
- Le support moral (cf. Figure 18).

Analyse : le rôle principalement assumé par les CD est le dépistage pour trois quarts d'entre eux, et rares sont les CD étant intervenus dans la thérapeutique. Le taux de suivi de ces patients par le CD (moins de la moitié des praticiens sondés) peut se justifier par la réalisation du suivi par l'équipe ayant assuré la thérapeutique de la lésion maligne, ou une démotivation du patient dans sa prise en charge bucco-dentaire, voire une perte d'autonomie et une institutionnalisation entravante.

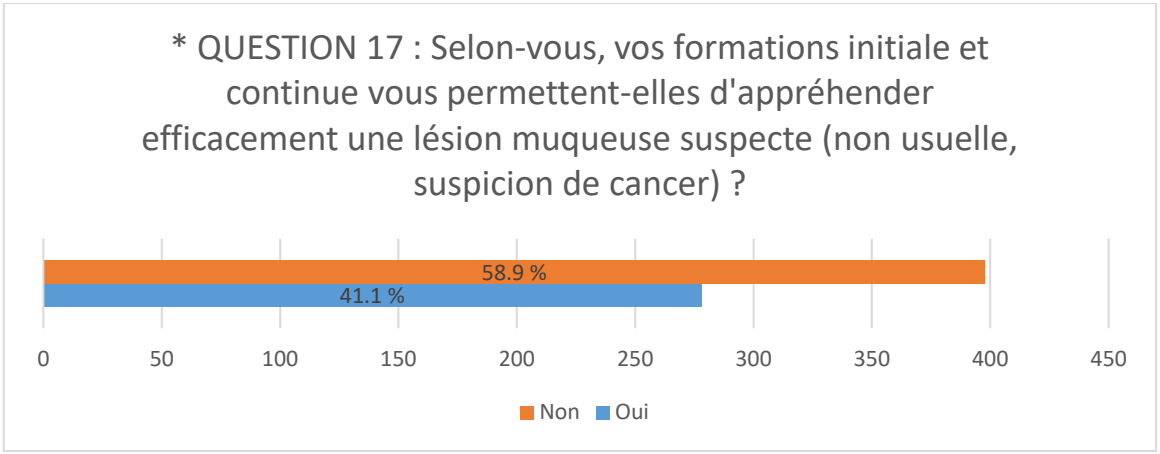
La grande majorité des CD adresse ses patients en cas d'observation d'une LMS. Le retour courrier au CD ayant adressé le patient n'est systématique que pour un tiers des cas. Dans un quart des cas, lorsqu'ils reçoivent une réponse, la lésion est maligne.

10 % des CD réalisent la biopsie / exérèse (lorsque cela est possible). Les freins à la réalisation d'une biopsie / exérèse sont : le **manque de compétence**, le **manque de connaissance** et la **peur d'annoncer un diagnostic malin**. Près de 40 % des CD ont déjà pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse avérée, jouant principalement un rôle de **dépistage**.

2.1.4 Le regard critique des praticiens

La prise en charge des LMS par les CD interrogés étant explorée, nous pouvons évaluer le ressenti des CD quant à leur formation et la nécessité d'un guide diagnostique à travers les questions suivantes.

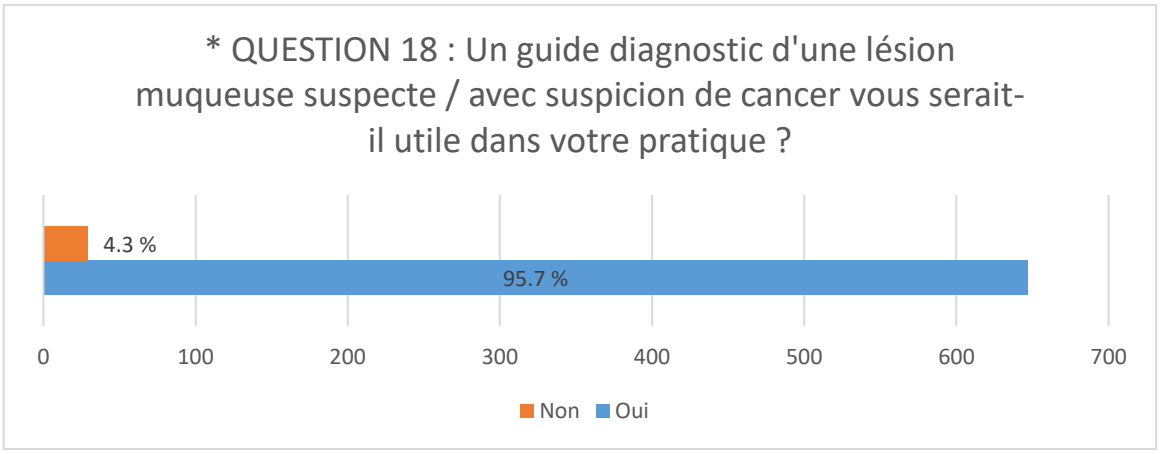
Figure 19 : Efficacité des formations initiale et continue pour la prise en charge d'une LMS, dans la population sondée



Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : environ 41 % des CD (278) estiment leurs formations initiale et continue suffisantes pour gérer une LMS alors que 59 % des CD (398) les jugent insuffisantes (cf. Figure 19).
Analyse : le fait que dans la population sondée, six CD sur dix estiment leur formation insuffisante dans la gestion d'une LMS prouve que nous devons agir pour améliorer le dépistage et le diagnostic des CCB.

Figure 20 : Estimation de l'utilité d'un guide diagnostique des LMS pour les CD sondés



Source : Auteur, 2020.

Résultats (676 réponses) : près de 96 % des CD (647) estiment qu'un guide leur serait utile et 4 % des CD (29) déclarent qu'il leur serait inutile (cf. Figure 20).

Analyse : il est quasiment unanime pour la population sondée qu'un guide à visée diagnostique pourrait être utile dans la pratique quotidienne.

Etant donné que le ressenti des CD sondés quant à leur formation en dépistage des LMS est estimée **insuffisante** par une grande partie des CD, il va de soi qu'un **guide diagnostique** serait un atout dans l'arsenal du CD pour la prise en charge des patients présentant des LMS.

Ci-après un récapitulatif des informations essentielles (cf. Paragraphes 2.1.2 à 2.1.4) pour l'analyse statistique (cf. Tableau 4).

Tableau 4 : Réponses quant à la prise en charge des LMS par les 676 répondants au questionnaire

Variables	N	(%)
Avez-vous déjà vu une lésion muqueuse orale suspecte ? (oui)	571	84
Combien de lésions muqueuses orales suspectes avez-vous pris en charge en 2018 ?		
0	161	24
1-2	325	48
3-4	128	19
5-10	40	6
> 10	22	3
Quelle est votre conduite à tenir devant une muqueuse orale suspecte ?		
Avis spécialiste	558	82,5
Biopsie	74	11
Surveillance	35	5
Rien	0	0
Données manquantes	9	1,5
Avez-vous un retour quand vous adressez un patient ayant une lésion muqueuse orale ?		
Systématiquement	221	33
Majorité des cas	200	29,5
Minorité des cas	136	20
Jamais	96	14
Données manquantes	23	3,5
Avez-vous déjà pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse orale avérée ? (oui)	281	41
Votre formation initiale vous permet-elle de prendre en charge une lésion muqueuse orale suspecte ? (oui)	278	41

Source : Auteur, 2020.

2.2 Analyse statistique des résultats

De l'ensemble des résultats obtenus, nous avons observé une différence notable de conduite à tenir des CD sondés face à une LMS ou cancéreuse avérée, que ce soit au niveau de l'examen clinique systématique ou non, ou la prise de décision face à ces lésions (adressage, biopsie, surveillance, autre).

Ces différences pourraient être liées aux profils très hétérogènes des praticiens, détaillés dans le tableau 3 (type d'exercice, région de formation, durée d'exercice, exercice seul ou en groupe, nombre de patients vus par semaine).

C'est pourquoi nous avons centré notre analyse statistique sur la problématique centrale qui est : « la systématisation de l'examen méthodique des muqueuses orales » (Q6) en comparant deux groupes :

- **Pop1** : les CD qui réalisent un examen méthodique des muqueuses orales systématiquement (toujours (i.e. 100 %)).
- **Pop2** : les CD qui ne réalisent pas un examen méthodique des muqueuses orales sysétmatiquement (dans moins de 100 % des cas, ce qui comprend quatre groupes : très souvent (i.e. 75 %) ; moyen (i.e. 50 %) ; pas souvent (i.e. 25 %) ; jamais (i.e. 0 %)).

Les questions auxquelles nous allons tenter de répondre sont les suivantes :

- Quel est le lien entre profil des CD sondés (Q1 à Q5) et l'examen systématique ou pas des muqueuses orales (Q6) ?
- Quel est le lien entre le dépistage des LMS ou CCB par les CD (Q9, Q10 et Q15) et l'examen systématique ou pas des muqueuses orales (Q6) ?
- Quel est le lien entre leur prise en charge des patients présentant une LMS (Q11 et Q12) et l'examen systématique des muqueuses orales (Q6) ?
- Quel est le lien entre leur ressenti vis-à-vis de leur formation dans le dépistage et la prise en charge d'une LMS (Q17) et l'examen systématique des muqueuses orales (Q6) ?

Nous avons réalisé une **analyse univariée** pour mettre en exergue des différences statistiques significatives entre ces deux groupes afin d'identifier les profils de CD et les différences de prise en charge des LMS dans chaque groupe.

Pour ce faire, les données catégorielles étaient décrites en nombre et pourcentage (%). Une comparaison univariée des effectifs était réalisée entre les deux groupes (i.e. 100 % VS < 100 %) à l'aide du test du χ^2 ou du test exact de Fischer si approprié (effectifs < 5).

Etant donné que l'analyse univariée présente des différences significatives (cf. Paragraphe 2.2.1), une **analyse multivariée** a été réalisée et sera détaillée ultérieurement (cf. Paragraphe 2.2.2). Une régression logistique multivariée était réalisée en incluant les facteurs univariés au seuil de valeur P < 0,10 afin d'évaluer les facteurs indépendants associés à un examen méthodique satisfaisant de la muqueuse orale. Une sélection des variables par méthode descendante basée sur la valeur P la plus faible permettait de retenir le modèle multivarié final. La force d'association avec l'examen méthodique satisfaisant de la muqueuse orale était exprimée sous la forme d'Odd Ratio avec leur intervalle de confiance à 95 % (OR [IC 95 %]). Graphiquement, le modèle multivarié final retenu était représenté sous la forme d'un forest plot.

Tous les tests étaient bilatéraux et le seuil de significativité retenu était pour une valeur P < 0,05. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel R (version 3.4.3, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria).

Cette analyse montrera l'intérêt d'un **guide diagnostique** pour améliorer le dépistage de ces lésions. En effet, ce guide encouragerait les CD à examiner systématiquement et méthodiquement les muqueuses orales et les guiderait dans la prise en charge des LMS.

2.2.1 Analyse univariée

Les résultats de l'analyse univariée sont décrits ci-après (cf. Tableau 5) :

Tableau 5 : Comparaison univariée entre les répondants ayant un examen méthodique des muqueuses orales à 100 % et ceux ayant un examen méthodique < 100 %

Variables	**Examen méthodique à 100 % Pop1**		**Examen méthodique < 100 % Pop2**		***P*†**
	N = 156	**(23 %)**	**N = 520**	**(77 %)**	
Région de formation :					0,38
Ile de France	37	24	105	20	
Ouest	8	5	61	12	
Nord	21	13	71	14	
Est	21	13	58	11	
Centre	23	15	71	14	
Sud-Est	15	10	41	8	
Sud-Ouest	25	16	96	18	
Etranger	6	4	17	3	
Type d'exercice :					**0,004**
Omnipraticien	105	67	426	82	
Etudiant	25	16	54	10,5	
Mixte*	12	8	17	3,5	
Parodontologiste	6	4	11	2	
Chirurgien oral	5	3	6	1	
Autres**	3	2	6	1	
Durée d'exercice (années) :					0,06
< 5	69	44	263	51	
5-15	47	30	164	31,5	
15-25	17	11	55	10,5	
25-35	15	10	28	5	
> 35	8	5	10	2	
Exercice en groupe (oui)	124	79	392	75	0,29
Nombre de patients pris en charge par semaine :					**0,001**
< 10	19	12	20	4	
10-20	11	7	38	7	
20-30	16	10,5	66	13	
> 30	110	70,5	396	76	
Avez-vous déjà vu une lésion muqueuse orale suspecte ? (oui)	144	92	427	82	**0,002**
Combien de lésions muqueuses orales suspectes avez-vous pris en charge en 2018 ?					**0,004**
0	25	16	136	26	
1-2	81	52	244	47	

3-4	26	17	102	20	
5-10	16	10	24	4,5	
> 10	8	5	14	2,5	
Avez-vous déjà pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse orale avérée ? (oui)	83	53	198	38	**0,0007**
Formation initiale suffisante devant une lésion muqueuse orale suspecte ? (oui)	86	55	192	37	**<0,0001**
Avez-vous un retour quand vous adressez un patient ayant une lésion muqueuse orale ? (n=653)					**0,01**
Systématiquement	67	44	154	31	
Majorité des cas	44	29	156	31	
Minorité des cas	23	15	113	23	
Jamais	19	12	77	15	
Conduite à tenir devant une muqueuse orale suspecte ? (n=667)					**<0,0001**
Rien	0	0	0	0	
Avis spécialiste	112	73	446	87	
Biopsie	37	24	37	7	
Surveillance	4	3	31	6	

† Valeur *P* du test du χ^2 ; Gras : valeurs de *P* significative au seuil de 0,05
* Omnipraticien et Hospitalo-Universitaire (n=9) ; Omnipraticien et Hospitalier (n=8) ; Chirurgien oral et Hospitalo-Universitaire (n=4) ; Omnipraticien et Parodontologiste (n=2), Chirurgien oral et Hospitalier (n=2) ; Parodontologiste et Hospitalo-Universitaire (n=1) ; Hospitalo-Universitaire et Orthodondiste (n=1) ; Hospitalo-Universitaire et pédodontiste (n=1) ; Chirurgien oral et Parodontologiste (n=1).
** Hospitalo-Universitaire (n= 3) ; Pédodontiste (n=3) ; Orthodontiste (n=2) ; Hospitalier (n=1).

Source : Auteur, 2020.

La comparaison univariée entre les CD réalisant un examen méthodique des muqueuses orales dans 100 % des cas (**Pop1**) et les CD réalisant cet examen dans moins de 100 % des cas (**Pop2**) donne les résultats suivants :

1/ Profil du CD et réalisation méthodique systématique d'un examen des muqueuses orales :

- **Type d'exercice** : il y a significativement moins d'omnipraticiens dans la Pop1 (67 %) que dans la Pop2 (82 %) (P = 0,004). Les autres types d'exercice ne semblent pas influencer significativement l'examen méthodique systématique des muqueuses orales (pratique hospitalière, spécialités, …).
- **Nombre de patients par semaine** : il y a significativement plus de CD prenant en charge moins de dix patients par semaine dans la Pop1 (12 %) que dans la Pop2 (4 %) et inversement il y a significativement moins de CD prenant en charge plus de trente patients par semaine dans la Pop1 (70,5 %) que dans la Pop2 (76 %) (P = 0,001).
- **Région de formation** : la région de formation n'influence pas significativement l'examen méthodique systématique des muqueuses orales (P = 0,38).

- **Durée d'exercice** : la durée d'exercice n'influence pas significativement l'examen méthodique systématique des muqueuses orales (P = 0,06).
- **Modalité d'exercice** : exercer seul ou en groupe n'influence pas significativement l'examen méthodique systématique des muqueuses orales (P = 0,29).

Ainsi les CD de la Pop2 sont plus des omnipraticiens et voient plus de patients par semaine que les CD de la Pop1. **Un guide serait alors particulièrement utile pour les omnipraticiens consultant plus de trente patients par semaine.**

2/ Diagnostic des LMS et réalisation méthodique systématique d'un examen des muqueuses orales :

- **Occurrence d'observation de LMS** : il y a significativement plus de CD ayant déjà observé une LMS dans la Pop1 (92 %) que dans la Pop2 (82 %) (P = 0,002).
- **Nombre de cas de LMS pris en charge dans l'année 2018** : il y a significativement moins de CD ayant pris en charge aucune LMS dans l'année 2018 dans la Pop1 (16 %) que dans la Pop2 (26 %). A l'inverse, il y a significativement plus de CD ayant pris en charge entre cinq et dix LMS dans l'année 2018 dans la Pop1 (10 %) que dans la Pop2 (4,5 %) et plus de CD ayant pris en charge plus de dix LMS dans l'année 2018 dans la Pop1 (5 %) que dans la Pop2 (2,5 %) (P = 0,004).

Ainsi les CD de la Pop2 observent et prennent en charge moins de LMS.
Examiner systématiquement les muqueuses orales permettrait de détecter plus de LMS. Le faciliter et l'encourager semblent être de bons leviers d'action pour détecter plus de LMS et laisser moins de place aux cancers.

3/ Prise en charge des LMS et réalisation méthodique systématique d'un examen des muqueuses :

- **Conduite à tenir face à une LMS** : il y a significativement moins de CD qui adressent à un spécialiste dans la Pop1 (73 %) que dans la Pop2 (87 %) et moins de CD qui surveillent dans la Pop1 (3 %) que dans la Pop2 (6 %). A l'inverse, il y a significativement plus de CD réalisant les biopsies dans la Pop1 (24 %) que dans la Pop2 (7 %) (P < 0,0001).
- **Réponse après adressage d'un patient avec une LMS** : il y a significativement plus de CD déclarant avoir un retour systématique du correspondant dans la Pop1 (44 %) que dans la Pop2 (31 %) (P = 0,01).

Ainsi les CD de la Pop2 adressent plus à des spécialistes, réalisent moins de biopsies et mettent plus en place la surveillance des patients. De plus, ils déclarent avoir moins de retour systématique du correspondant. **Ces derniers semblent avoir une moins bonne communication avec les spécialistes, ou ont un moins bon réseau de soin.**

4/ Diagnostic de cancer et réalisation méthodique systématique d'un examen des muqueuses orales :

- **Occurrence de prise en charge de lésion cancéreuse orale** : il y a significativement plus de CD ayant déjà dépisté et/ou pris en charge un patient présentant une lésion cancéreuse orale dans la Pop1 (53 %) que dans la Pop2 (38 %) (P = 0,0007).

Ainsi les CD de la Pop1 dépistent et prennent en charge plus de patients présentant une lésion cancéreuse orale.
Examiner systématiquement les muqueuses orales permettrait de détecter plus de lésions cancéreuses orales. Le faciliter et l'encourager semblent être de bons leviers d'action pour détecter plus de lésions cancéreuses orales et laisser moins de place aux cancers tardifs à pronostics dégradés.

5/ Formation des CD et réalisation méthodique systématique d'un examen des muqueuses orales :

- **Ressenti quant aux formations initiale et continue des CD** : il y a significativement plus de CD qui estiment leurs formations initiale et continue suffisante pour appréhender une LMS dans la Pop1 (55 %) que dans la Pop2 (37 %) (P < 0,0001).

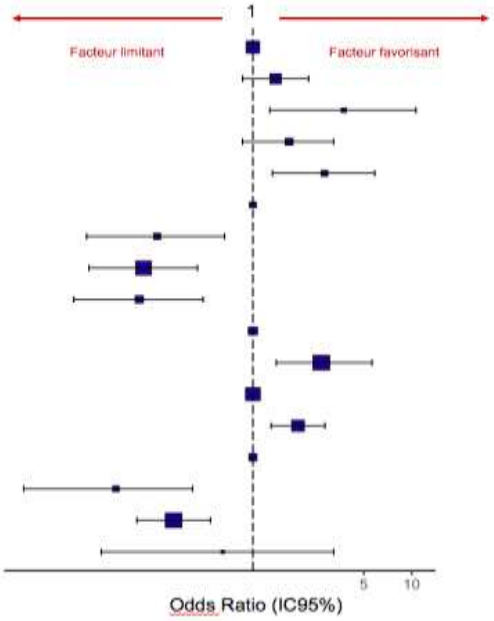
Ainsi les CD de la Pop2 estiment leur formation moins suffisante pour appréhender une LMS ; ces derniers ressentent un manque de compétence quant à la gestion d'une LMS.
Un **guide diagnostique** serait une bonne arme dans l'arsenal du CD dans la prise en charge des LMS, comme le souligne la réponse massivement positive à la question 18 de l'enquête.

2.2.2 Analyse multivariée

L'analyse statistique univariée étant fructueuse, nous poursuivons l'analyse avec une étude multivariée exposée dans un graphique en forêt, aussi appelé « forest plot » (cf. Figure 21) :

Figure 21 : Facteurs multivariés associés à l'examen méthodique systématique des muqueuses orales

Variables		OR (IC95%, valeur P)
Durée d'exercice	Moins de cinq ans	Référence
	Cinq a quinze ans	1.39 (0.86-2.25, p=0.177)
	Plus de trente cinq ans	3.74 (1.28-10.65, p=0.014)
	Quinze a vingt cinq ans	1.69 (0.86-3.23, p=0.118)
	Vingt cinq a trente cinq ans	2.82 (1.33-5.86, p=0.006)
Nombre de patients hebdomadaires	Moins de dix	Référence
	Dix a vingt	0.25 (0.09-0.66, p=0.006)
	Plus de trente	0.20 (0.09-0.45, p<0.001)
	Vingt a trente	0.19 (0.07-0.49, p=0.001)
Avez-vous déjà vu une lésion suspecte?	Non	Référence
	Oui	2.69 (1.40-5.63, p=0.005)
Formation initiale suffisante ?	Non	Référence
	Oui	1.92 (1.30-2.84, p=0.001)
Conduite à tenir devant une lésion	Surveillance	Référence
	Avis spécialisé	0.14 (0.04-0.42, p=0.001)
	Biopsie	0.32 (0.19-0.54, p<0.001)
	Données manquantes	0.65 (0.11-3.23, p=0.602)



Source : Auteur, 2020.

Le forest plot des facteurs multivariés pour la Pop1 présente les Odds Ratio (OR) (dont l'indice de confiance est à 95 %) suivants :

1/ Durée d'exercice : Les OR sont en faveur de la réalisation d'un examen méthodique systématique des muqueuses orales pour les CD ayant entre 25 et 35 ans d'exercice (OR = 2,82 ; P = 0,006) et les CD de plus de 35 ans d'exercice (OR = 3,74 ; P = 0,014).

Ainsi les CD de la Pop1 sont des CD qui auraient plus de 25 ans d'exercice (donc plus expérimentés).
Un guide serait alors particulièrement utile aux jeunes CD, peu expérimentés.

2/ Nombre de patients par semaine : Les OR sont en défaveur de la réalisation d'un examen méthodique systématique des muqueuses orales pour les CD prenant en charge entre dix et vingt patients (OR = 0,25 ; P = 0,006), les CD prenant en charge entre vingt et trente patients (OR = 0,19 ; P = 0,001) et les CD prenant en charge plus de trente patients par semaine (OR = 0,20 ; P < 0,001).

Ainsi les CD de la Pop1 sont des CD prenant en charge moins de patients par semaine.

3/ Occurrence d'observation de LMS : Les OR sont en faveur de la réalisation d'un examen méthodique systématique des muqueuses orales pour les CD ayant déjà observé une LMS (OR = 2,69 ; P = 0,005).

Ainsi les CD de la Pop1 sont plus des CD ayant déjà observé une LMS.

Observer une LMS encouragerait à examiner davantage les muqueuses orales. Faciliter et encourager cela semble être un bon levier d'action pour détecter plus de LMS et laisser moins de place aux cancers.

4/ Conduite à tenir face à une LMS : Les OR sont en défaveur de la réalisation d'un examen méthodique systématique des muqueuses orales pour les CD adressant à un spécialiste (OR = 0,14 ; P = 0,001) et les CD réalisant les biopsies (OR = 0,32 ; P < 0,001).

Ainsi les CD de la Pop1 sont moins des CD adressant à un spécialiste et moins des CD réalisant des biopsies que les CD de la Pop2.

5/ Ressenti quant aux formations initiale et continue des CD : Les OR sont en faveur de la réalisation d'un examen méthodique systématique des muqueuses orales pour les CD déclarant être satisfaits de leurs formations initiale et continue en dépistage de LMS (OR = 1,92 ; P = 0 ,001).

Ainsi les CD de la Pop1 sont plus des CD ayant une formation en dépistage et prise en charge de LMS qu'ils jugent satisfaisante que les CD de la Pop2.

2.3 Discussion des résultats

Cette étude avait pour objectif de mettre l'accent sur les freins rencontrés par les CD ne leur permettant pas de réaliser systématiquement un examen des muqueuses orales à tous leurs patients. Effectivement, réaliser cet examen clinique qui, en pratique quotidienne, devrait être assez routinier, simple, ne prenant que quelques secondes de plus dans le temps de la consultation globale, permettrait ainsi de dépister toute LMS ou lésion cancéreuse avérée, et améliorer le pronostic de ces cancers (qui reste à ce jour assez sombre si la prise en charge est tardive, que ce soit en terme de survie, de récidives ou de séquelles).

Le recueil des données étant anonymisé, les praticiens sondés peuvent alors se sentir plus libres de répondre avec franchise, réduisant la possibilité de biais d'information. Cependant, étant donné que cette enquête a été diffusée via les réseaux sociaux, elle possède un **biais de sélection** allant vers une population plus jeune qui aurait de fait une formation plus récente et serait plus au fait des données actuelles de la science et des recommandations de bonnes pratiques, ce qui minorerait toutes les lacunes soulevées par le sondage.

La réalisation d'un **examen méthodique des muqueuses orales** n'est pas assez systématisée, seulement 23 % des CD sondés observent systématiquement les muqueuses orales, ce qui est peu quand on compare à d'autres enquêtes similaires : une enquête similaire menée en Irlande montre un taux de réalisation d'un examen intra et extra-oral des patients de plus de 18 ans de 89 % [15] ; un autre sondage mené en Australie montre que les CD examinent les personnes à risque de cancer dans 40 % des cas [16] ; et une autre étude en Inde montre que les CD font un examen systématique dans 37 % des cas.[17] Dans une étude en Egypte, 37,5 % des sondés examinent régulièrement les muqueuses orales, et 26,5 % réalisent un examen des aires ganglionnaires.[18]

Cet examen systématique des muqueuses orales, malgré sa rapidité d'exécution et sa simplicité, est freiné par des considérations économiques (manque de rentabilité), logistiques (manque de temps) ainsi que par un **manque de connaissance et de compétence diagnostiques** pour 26 % des praticiens. Ces facteurs sont retrouvés dans l'enquête de Allen et Farah qui a montré que 44 % des CD décrivent un manque d'entraînement dans l'observation des muqueuses orales, 34 % ont un manque de confiance 19 % manquent de temps, et 15 % estiment que cet examen manque d'incitations économiques.[19]

De plus, dans notre étude, un autre écueil est formulé par les CD français, écueil qui réside dans les manques ressentis de compétence pour 78 % et de connaissance pour 49 % quant à la réalisation de **biopsie / exérèse**. La réalisation de biopsies et exérèses devrait-elle rester réservée à une certaine partie de la communauté des CD, spécialisée et savante en la question ? D'autre part, notre formation pourrait aussi pallier la crainte d'un CD sur trois vis-à-vis de l'annonce potentielle d'une lésion maligne. A moins qu'ici également, ce rôle soit également réservé aux praticiens formés spécifiquement à cela ? Cela serait logique, car le droit d'annonce est réservé au praticien réalisant l'examen complémentaire délivrant le diagnostic (biopsie), et idéalement la prise en charge en oncologie par ce même praticien si le diagnostic de lésion cancéreuse était avéré.

Finalement, une grande partie des praticiens du sondage, soit 59 %, estiment leur **formation insuffisante pour gérer une LMS**, tendance légèrement inversée dans l'enquête de Vijay Kumar et

[15] Decuseara, MacCarthy, et Menezes, « Oral cancer : knowledge, practices and opinions of dentists in Ireland ».
[16] Allen et Farah, « Screening and referral of oral mucosal pathology : a check-up of Australian dentists ».
[17] Vijay Kumar et Suresan, « Knowledge, attitude and screening practices of general dentists concerning oral cancer in Bangalore city ».
[18] Khattab, Elheeny, et Tony, « Oral cancer knowledge, practice, and attitude assessment of dentists in Upper Egypt : a cross-sectional study ».
[19] Allen et Farah, « Screening and referral of oral mucosal pathology : a check-up of Australian dentists ».

Suresan où 68 % des CD sondés ont estimé que leur formation était suffisante pour réaliser un examen permettant le dépistage de cancers oraux,[20] et dans l'enquête de Decuseara et al. où plus de la moitié des sondés ont estimé leurs connaissances et compétences suffisantes.[21] De plus, dans une enquête réalisée en Angleterre, ils ont montré que les CD diagnostiquent significativement plus de cancers oraux que les médecins généralistes (OR = 2,68) même s'ils présentent tous deux un bon niveau de connaissance concernant les CCB.[22] Ainsi les CD pourraient être les mieux placés pour diagnostiquer un CCB, mieux placés que les médecins généralistes, car ils auraient une meilleure connaissance des FR et des techniques d'examen clinique.

Nous pouvons agir pour **améliorer le dépistage** et donc le pronostic des CCB. C'est dans cette optique que l'enquête de Hertrampf et al. a évalué les pratiques et avis des CD en Schleswig-Holstein (nord de l'Allemagne) quant au dépistage précoce des cancers oraux, avant et un an après la mise en place d'une campagne d'éducation des praticiens. Il en ressort que l'examen systématique des muqueuses orales des patients âgés à la première consultation est passé de 33 % à 38 % et aux autres rendez-vous de 28 % à 37 %. De plus, les CD s'estiment plus sûrs dans leurs connaissances par rapport à cette problématique : 49 % avant la campagne d'éducation et 62 % après.[23] Dans l'étude éyptienne, un quart des CD continuent de se former par des programmes éducatifs sur le sujet des cancers oraux.[24]

Par conséquent, nous observons un bénéfice à sensibiliser et éduquer les praticiens au dépistage des muqueuses orales, même si cela reste insuffisant pour généraliser cet examen. D'autres stratégies complémentaires devraient être mises en place afin d'améliorer et d'inciter davantage le CD à systématiser l'examen des muqueuses orales et à dépister les LMS.

2.4 Conclusion de l'enquête

Nous avons montré par cette enquête auprès des CD français que l'examen méthodique des muqueuses orales n'est pas assez systématisé (seulement pour 23 % des sondés). Les CD sondés invoquent :

[20] Vijay Kumar et Suresan, « Knowledge, attitude and screening practices of general dentists concerning oral cancer in Bangalore city ».
[21] Decuseara, MacCarthy, et Menezes, « Oral cancer : knowledge, practices and opinions of dentists in Ireland ».
[22] Greenwood et Lowry, « Primary care clinicians' knowledge of oral cancer : a study of dentists and doctors in the North East of England ».
[23] Hertrampf et al., « Early detection of oral cancer : dentists opinions and practices before and after educational interventions in Northern-Germany ».
[24] Khattab, Elheeny, et Tony, « Oral cancer knowledge, practice, and attitude assessment of dentists in Upper Egypt : a cross-sectional study ».

- Un manque de compétence et de connaissances (26 %).
- Un manque de temps (14 %).
- Un manque de rentabilité plus minoritairement (1 %).

Le **profil** des praticiens ne réalisant pas systématiquement l'examen méthodique des muqueuses orales tend à être, selon les analyses statistiques menées, celui du jeune omnipraticien peu expérimenté (< 25 ans d'exercice) voyant de nombreux patients par semaine (> 30). Ces praticiens voient moins de LMS et de lésions cancéreuses que la moyenne, il y a un moins bon taux de détection des lésions cancéreuses potentielles ou avérées. Dans leur conduite à tenir face à une LMS, ils adressent plus. De plus, ils sont moins satisfaits de leur formation pour gérer une LMS que la moyenne.

Lors de l'examen méthodique, l'ensemble des muqueuses orales ne semble pas être examiné. Les praticiens ont tendance à **examiner les muqueuses accessibles** à la première vue sans déplissage des zones postérieures : muqueuses jugales, faces dorsales et ventrales de la langue, plancher buccal et palais dur.

Dans la prise en charge des patients présentant une LMS :

- La majorité des CD (82 %) adresse à un spécialiste, ce qui démontre que les praticiens sont rarement enclins voire aptes aux diagnostics complexes en pathologie cancéreuse de la muqueuse buccale.
- Qui plus est, un tiers des praticiens ayant adressé leurs patients obtient un retour diagnostique *systématique* (34 %), laissant les deux tiers restant la plupart du temps dans un « flou diagnostique ».
- Seulement 10 % des CD réalisent la biopsie / exérèse de la lésion, avec un profil plus important de chirurgiens oraux que ceux qui ne réalisent pas cet acte chirurgical.
- Ils invoquent majoritairement un manque de compétence (78 %), un manque de connaissances (49 %) et plus rarement une crainte d'annoncer un cancer (29 %).

Tous ces facteurs cités sont modifiables et correspondent à des leviers sur lesquelles s'appuyer pour lutter contre les cancers de la sphère oropharyngée.

Un **guide diagnostique pour les LMS** pourrait être un outil éducatif et de sensibilisation efficace pour améliorer la systématisation de l'examen méthodique des muqueuses orales et pour répondre à la plupart des écueils soulevés. Dans l'enquête, la grande majorité des CD (96 %) sont favorables à la mise en place d'un tel outil.

3 : Démarche diagnostique des lésions muqueuses suspectes de la cavité buccale : clés pour le chirurgien-dentiste

La majorité des praticiens interrogés lors de l'enquête estiment leurs formations initiale et continue insuffisantes pour prendre en charge un patient présentant une LMS (59 %). Il va de soi qu'un guide diagnostique serait un outil précieux pour les assister dans cette démarche diagnostique complexe. Cela est corroboré par une acceptation majeure dudit guide par la population sondée (96 %).

C'est pourquoi seront passés en revue tous les éléments importants du diagnostic des LMS et lésions cancéreuses avérées, en passant par l'entretien clinique, l'examen clinique des muqueuses orales et la réalisation des tests diagnostiques pour en tirer les clés du guide. Chaque partie sera exposée avec un tableau de synthèse.

3.1 L'entretien clinique

Les patients ignorent, pour la grande majorité, l'existence des CCB, et a fortiori, des lésions orales potentiellement malignes (LOPM) qui peuvent se transformer en cancer. Cette méconnaissance fait partie des facteurs qui amènent le patient à ne pas consulter systématiquement un professionnel de santé quand il présente une lésion muqueuse.
De plus, ces lésions malignes présentent des symptômes discrets qui ne se font réellement ressentir qu'aux stades les plus tardifs des CCB, le plus souvent.

3.1.1 Des lésions paucisymptomatiques

Il n'y a pas ou peu de symptômes : le patient ne consulte pas, ou consulte tardivement. La découverte d'une lésion cancéreuse est le plus souvent fortuite, lors d'un examen des muqueuses orales exécuté par un professionnel de santé.
Cependant, il arrive que des patients présentant un CCB aient des symptômes. Malheureusement, ces symptômes sont assez divers et peu spécifiques, ne facilitant ni la détection ni la reconnaissance des lésions malignes. Les patients peuvent présenter les motifs de consultation suivants :

Principaux motifs de consultation [25]

- La **douleur**, bien qu'étant peu décrite, est le motif de consultation le plus fréquent (40 % parmi l'ensemble des motifs de consultation des patients présentant un CCB) : il s'agit d'une douleur souvent unilatérale, tenace et permanente pouvant irradier à l'oreille (otalgie réflexe, menant les patients à consulter préférentiellement un ORL).

  La douleur à la fonction serait un bon indicateur de malignité d'une lésion identifiée.[26] Il n'y aurait pas de corrélation entre la taille de la tumeur et la douleur ressentie. Il faut alors rester très vigilant face à une lésion peu évocatrice de malignité mais occasionnant une douleur tenace.

  Les patients présentant une récurrence d'un CCB auraient davantage de douleur que les patients développant un cancer primitif et que les patients ayant une lésion « précancéreuse ».
- Une **tuméfaction** / **ulcération** ne guérissant pas (10 %).
- Une **limitation d'ouverture buccale** (10 %) qui signe une atteinte des muscles masticateurs (ptérygoïdiens médiaux) pour les cancers postérieurs comme ceux de la suture intermaxillaire et du plancher buccal postérieur.
- Un **mauvais état bucco-dentaire** ou une **mobilité dentaire** (10 %) ; la mobilité dentaire est un symptôme pour les cancers gingivaux, palatins et de la suture intermaxillaire.
- Un **saignement** inexpliqué / hypersialorrhée sanguinolente (7 %).
- Une **lésion blanche ou rouge** sur la muqueuse (5 %).
- Une **paresthésie** labio-mentonnière (3 %).
- Une **difficulté d'élocution** (1 %).
- **Consultation sans motif particulier** (4 %).

L'aphorisme stipulant que les CCB ne sont pas des lésions douloureuses n'est pas une vérité absolue : **certains CCB peuvent occasionner des douleurs** (d'autant plus à la fonction), même si la lésion est cliniquement peu étendue et peu évocatrice de malignité.

Si un ou plusieurs de ces symptômes durent depuis plus de 2-3 semaines, il faut être alerté. Ces douleurs sont à distinguer des autres types de douleurs orofaciales aiguës et chroniques.

Il faut être attentif à toute **altération de l'état général** : fièvre persistante (hors cause infectieuse évidente), une asthénie, une anorexie, un amaigrissement important, des signes de carences nutritionnelles et des troubles du sommeil.[27]

[25] Tarragano et al., *Les cancers de la cavité buccale, du diagnostic aux applications thérapeutiques*.
[26] Yang, Zhang, et Li, « Comparison of orofacial pain of patients with different stages of precancer and oral cancer ».
[27] Tarragano et al., *Les cancers de la cavité buccale, du diagnostic aux applications thérapeutiques*.

3.1.2 Les facteurs de risque des cancers de la cavité buccale

Les derniers rapports du Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) [28]ont mis en avant une liste de FR. L'étude épidémiologique des cancers du poumon et des CLBP montre que ces derniers présentent un mauvais pronostic, majoré par l'exposition à un ou deux FR avérés. D'autant plus, s'il s'agit du tabac et de l'alcool.

Dans notre enquête, les CD identifient bien que l'éthylo-tabagisme constitue un FR majeur dans le développement des CLBP (69 % d'entre eux sont interpellés par la consommation de tabac et d'alcool).

Présentation des FR des CLBP ainsi que leur fraction attribuable***** (FA) (cf. Tableau 6) :

* Définition : part des cancers attribuables à un FR donné.

Tableau 6 : Proportion (%) de cas de CLBP incidents diagnostiqués, en France, en 2015, chez les adultes de 30 ans et plus, attribuables à des facteurs liés au mode de vie et à l'environnement.

FR	Tabagisme	Ethylisme	Alimentation		Agents infectieux		Expositions profession-nelles	Rayonnements	
			< 300g/j de fruits	< 300g/j de légumes	HPV	EBV		UV	Ionisants (diagnostic)
FA	71.4	42.8	5.0	10.7	11.5	2.3	6.8	/	< 0.1

Source : Auteur, d'après le CIRC, Les cancers attribuables au mode de vie et à l'environnement en France métropolitaine. Lyon Centre International de Recherche sur le Cancer, 2018.

FR des CLBP [29] [30]

1) Le **tabagisme** a une FA de 71,4 % pour les CLBP.

Le risque d'apparition de cancer augmente avec la durée d'exposition. Le risque est majoré après le dépassement du seuil de 20 paquets-années. Au contraire, il diminue progressivement après le sevrage tabagique jusqu'à ne plus être significativement différent des personnes non fumeuses après 20 ans.[31]

La **consommation de cannabis** est aussi un FR : trois « joints » équivalent à un paquet de cigarettes (en termes de toxicité). Il en est de même pour le tabac à chiquer, et d'autant plus avec adjonction de **bétel / noix d'arec** (FR de la fibrose sous-muqueuse et des CE jugaux et labiaux).

2) La **consommation d'alcool** a une FA de 42,8 % pour les CLBP.

L'association éthylo-tabagique potentialise ces deux FR et ne cumule pas simplement leurs effets. De fait, la consommation d'alcool perméabilise les muqueuses aux substances cancérigènes du tabac.

[28] Institut national du cancer, *Les cancers en France : essentiel des faits et chiffres*.
[29] Institut national du cancer.
[30] Gauzeran, *Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales*.
[31] Paré et Joly, « Cancers de la cavité buccale : facteurs de risque et prise en charge ».

3) L'**alimentation** a une FA de 15,6 % pour les CLBP via la consommation de moins de 300 g de légumes par jour (FA de 10,7 %) et de moins de 300 g de fruits par jour (FA de 5 %).
4) L'**exposition au papillomavirus humain** (HPV) a une FA de 11,6 %. Le CIRC reconnaît le lien de causalité entre l'infection par **HPV16** et le cancer de l'oropharynx : en France en 2015, 34 % des nouveaux cas de cancers de l'oropharynx sont attribuables à l'HPV.[32] Cependant, l'HPV est moins lié aux CCB, avec une incidence de 4 %.[33] Plus minoritairement, l'exposition à l'Epstein Barr virus (EBV) a une FA de 2,3 %.
5) Les **expositions professionnelles** ont une FA de 6,8 % pour les CLBP. L'exposition à l'amiante est un FR de cancer du pharynx.[34]
6) Les **rayons ultraviolets** (UV) agissent comme FR des cancers des lèvres principalement (chéilite actinique évoluant en CE et mélanome labiaux). L'exposition chronique due à certains métiers ou certaines passions d'extérieur est ainsi à considérer comme un réel FR.
7) La **radiothérapie** de la région de la tête et du cou est un FR des CLBP.
8) L'**hygiène orale** : inflammation chronique (prothèses traumatiques, dents délabrées, …) et septicité buccale influent sur la cancérogenèse.
9) L'**accès aux soins** est décisif quant au stade de découverte d'un CCB.[35] Ainsi, l'accès facilité à un spécialiste « protège » d'un diagnostic tardif. L'inaccessibilité aux soins et à un spécialiste peut contribuer à la gravité des CCB et à la diminution de leur pronostic (car découverts tardivement).

Les FR non modifiables des CLBP :

10) L'**âge avancé** du patient (> 60 ans) : une personne de soixante-dix ans a cent fois plus de probabilité de développer un cancer qu'une personne de vingt ans (sans FR associé). Cependant, il faut être attentif car il y a d'autres profils de tranches d'âge à risque de CCB.
11) L'**hérédité** : patients avec des antécédents familiaux de cancers.
12) Les antécédents médicaux spécifiques au patient tels que des **antécédents de CLBP**.
13) Une **immunodéficience** innée et/ou acquise (SIDA, chimiothérapie, …).
14) Un **syndrome** prédisposant aux CLBP : le syndrome de Plummer-Vinson ou de Kelly-Patterson ou dysphagie sidéropénique (probabilités accrues de développement de cancer de l'œsophage et du pharynx), par exemple.

[32] Institut national du cancer, *Cancers des voies aérodigestives supérieures : du diagnostic au suivi*.
[33] Centre international de recherche sur le cancer, « Les cancers attribuables au mode de vie et à l'environnement en France métropolitaine ».
[34] Centre international de recherche sur le cancer.
[35] Adrien et al., « Why are head and neck squamous cell carcinoma diagnosed so late ? : influence of health care disparities and socio-economic factors ».

Il faut être alerté principalement par **l'éthylo-tabagisme** pour les CCB. Rappelons que dans l'enquête, 69 % des praticiens interrogés sont interpellés par ce FR, 53 % par des antécédents tels qu'une immunodéficience et 21 % par l'âge du patient.

Les FR modifiables identifiés sont autant de leviers d'action pour améliorer la situation des CLBP en France.

3.1.3 Tableau de synthèse

Tableau 7 : Eléments diagnostiques de l'entretien clinique pertinents en cancérologie buccale

Facteurs de risque modifiables		Symptômes généraux / régionaux rapportés	
Tabagisme		Fièvre persistante (hors cause infectieuse évidente)	
Ethylisme		Asthénie	
Consommation de cannabis		Anorexie	
Consommation de bétel / noix d'arec		Amaigrissement	
Exposition virale (HPV, EBV)		Otalgie réflexe	
Exposition chronique professionnelle (amiante)		Trouble de l'élocution	
Exposition chronique aux rayons ultraviolets		Trouble de la déglutition	
Exposition aux rayons ionisants			
Accès aux soins limité			
Facteurs de risque non modifiables		**Symptômes locaux rapportés par le patient**	
Âge > 60 ans		Douleur non spécifique	
Antécédent familial de cancer oropharyngé		Lésion (lésion blanche / rouge / tuméfaction / ulcération)	
Antécédent personnel de cancer oropharyngé		Mobilité dentaire (pas d'origine parodontale)	
Syndrome prédisposant aux cancers oraux*		Saignements de la lésion	
Immunodéficience innée et/ou acquise			

* syndromes de Plummer-Vinson, de Zinsser-Engman-Cole, de Jadassohn-Lawandowsky, anémie de Fanconi

Source : Auteur, 2020.

L'entretien clinique est une étape clé dans la détection des profils de patients à risque de développer un CCB. Chaque élément de cet entretien a toute son importance, à des degrés différents, dans le dépistage et l'établissement du diagnostic de ce cancer (cf. Tableau 7). Ainsi, établir un **questionnaire systématique et exhaustif** semble être une très bonne méthode pour n'omettre aucun élément de l'entretien clinique. Le praticien sera alors alerté en cas de détection de profil à risque et sera attentif aux étapes suivantes de la démarche diagnostique.

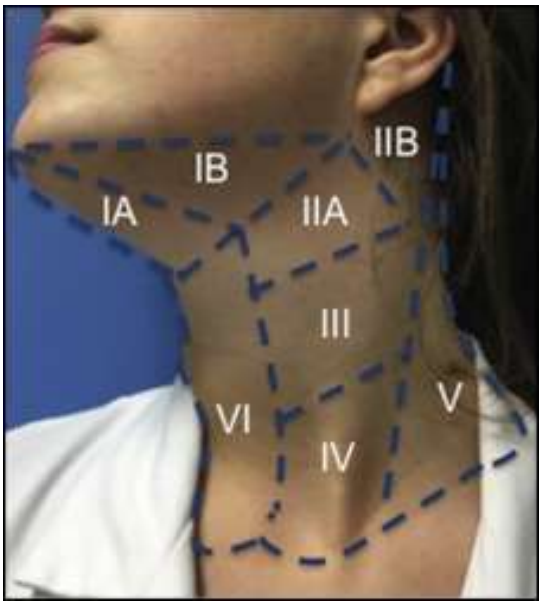
3.2 Examen clinique

Il faut rechercher les éléments diagnostiques pertinents lors de l'examen clinique. Cet examen se fait en deux temps : le temps pour les téguments péri-buccaux et les ganglions, et le temps pour les muqueuses buccales et oropharyngées.

Examen exo-buccal [36]

- **Inspection** et **palpation** de toute lésion faciale / des extrémités des membres supérieurs (si possible) et rechercher toute anomalie au niveau des téguments et des phanères (cheveux, poils, ongles, cils et sourcils).
- **Asymétrie faciale**.
- **Adénopathies cervico-faciales** : indiquer alors leur nombre, leur taille, leur consistance et leur mobilité par rapport aux plans profond et superficiel. En effet, le CE est un cancer lymphophile, qui donne rapidement des métastases aux chaînes ganglionnaires et au reste du corps. Les CCB sont des cancers dont le drainage lymphatique s'effectue vers le plancher buccal et les régions sub-mentales (IA) et sub-mandibulaires (IB) (cf. Figure 22).
  Il est primordial de réaliser un examen systématique de ces aires ganglionnaires.

Figure 22 : Aires ganglionnaires cervicales



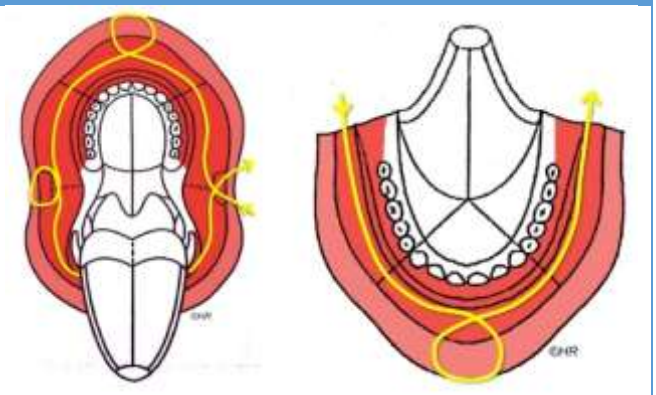
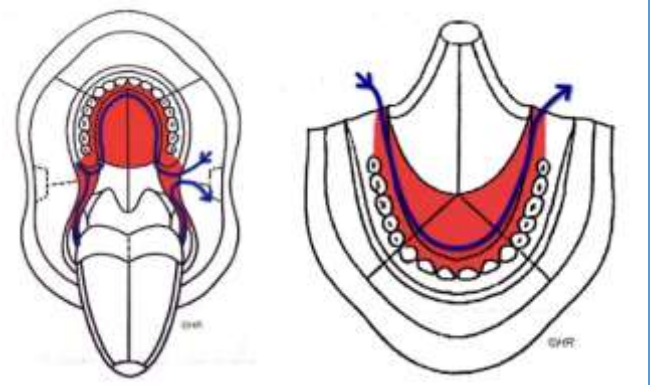
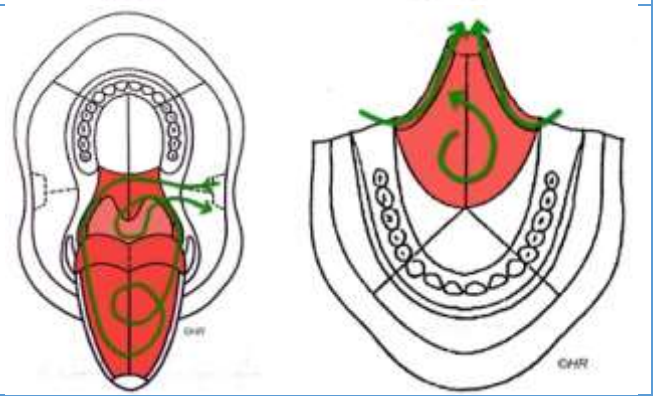
Source : Paré et Joly, « Cancers de la cavité buccale : facteurs de risque et prise en charge », 2017.

Examen endo-buccal [37]

- **Inspection** et **palpation** de toutes les surfaces muqueuses orales : avec un bon éclairage, en les séchant et en les déplissant. La règle des trois cercles a été proposée pour réaliser un examen méthodique et complet des muqueuses orales (cf. Tableau 8) :

[36] Bernard, Carrel, et Kuffer, « Démarche diagnostique en médecine buccale ».
[37] Raybaud, Voha, et Delebarre, « Examen endobuccal ».

Tableau 8 : Règle des trois cercles de l'examen des muqueuses orales

Cercles	Muqueuses observées	Illustrations
1er cercle : externe (par rapport aux dents)	- Commissures labiales - Muqueuses labiales - Muqueuses vestibulaires - Versant vestibulaire de la gencive - Versant cutané des lèvres	
2ème cercle : interne (par rapport aux dents)	- Tubérosités maxillaires - Palais dur - Trigones rétromolaires - Plancher buccal - Versant lingual de la gencive	
3ème cercle : langue et carrefour aéropharyngien	- Palais mou - Dos lingual - Bords linguaux - Ventre lingual - Parois postérieures du pharynx (faire tirer la langue au patient et l'abaisser avec un miroir)	

Source : Raybaud, Voha et Delebarre, « Examen endobuccal », 2020.

- **Identification et cartographie** de la lésion identifiée : lésion élémentaire, localisation, disposition (isolée, multiple ou confluente), taille, limites, fond et consistance ; on note tout saignement, toute suppuration au contact ou toute induration sous-lésionnelle.
- **Iconographie** : initiale et de suivi pour comparer l'évolution de la lésion à différents temps ; elle est capitale d'un point de vue médico-légal.
- **Septicité buccale** et facteurs d'inflammation chronique (traumatique).

3.2.1 Les lésions précancéreuses (LPC) et lésions orales potentiellement malignes (LOPM)

Les LOPM sont des lésions qui n'évoluent pas nécessairement vers un cancer. Elles connaissent seulement un **risque accru de transformation maligne** par rapport au tissu normal homologue. Ainsi ces lésions peuvent rester plusieurs années sans jamais se transformer en cancer. Mais il peut également arriver que le CE évolue sur une muqueuse saine.

Les différentes LOPM n'ont pas le même taux de transformation maligne (TTM) : ainsi certaines lésions qualifiées de « précancéreuses » sont à transformation maligne quasi systématique, telles que la leucoplasie verruqueuse proliférative ou la lésion érythroplasique ; d'autres lésions ont au contraire un TTM très faible et ont en moyenne moins de probabilité de se transformer en lésion cancéreuse, comme le lichen plan buccal quiescent ou la leucoplasie homogène.

Ci-après sont exposées respectivement les LPC et les LOPM, leurs caractéristiques cliniques, leur TTM (plus ou moins l'IC à 95 %) et une iconographie caractéristique (cf. Tableaux 9 et 10).

Toutes ces lésions n'ont pas les mêmes probabilités de se transformer en lésion maligne, c'est pourquoi il faut être particulièrement vigilant à certaines lésions à haut TTM (dites « précancéreuses ») telles que la **leucoplasie verruqueuse proliferative** ou l'**érythroplasie**. Cependant, il ne faut pas négliger les autres LOPM et tout particulièrement la **leucoplasie inhomogène**.

→ Les CCB peuvent apparaître après la transformation maligne d'une des lésions précédentes : 20 - 25 % des CCB suivent cette chronologie.

→ Cependant, la majorité des CCB se développent sur une muqueuse d'apparence saine (75 - 80 %) : c'est une apparition de novo.[38] [39]

Il faut par conséquent savoir bien identifier un CCB quand il se présente à nous.

[38] Paré et Joly, « Cancers de la cavité buccale : facteurs de risque et prise en charge ».
[39] Lung et al., « Head and neck cancer, epidemiology and histological aspects. Part 1, A decade's results 1993–2002 ».

Tableau 9 : Caractéristiques, TTM, et iconographie des LPC

LPC	Caractéristiques principales	TTM	Iconographie
Leucoplasie verruqueuse proliférative	Profil : femmes ; > 60 ans. Localisation : crêtes alvéolaires ; gencive ; langue ; joues ; lèvres ; palais.[40] Lésion : leucoplasie exophytique multifocale et récurrente (> 70 %).[41] Souple, ± saillante, avec des touffes de fines villosités blanches ou rosées ± allongées ; s'étale superficiellement et progressivement en formant un ou plusieurs placard(s) bien délimité(s), en relief ou non ; souvent très étendue. Histologie : [42] - Grade I : papillomatose bénigne. - Grade II : papillomatose dysplasique. - Grade III : papillomatose avec carcinome in situ ou carcinome épidermoïde invasif. Plusieurs stades histologiques peuvent coexister et plusieurs biopsies doivent être effectuées sur différents sites.	**60 - 100 %** [43] Temps de transformation maligne : 5 - 6 ans après l'apparition de la lésion initiale, en moyenne.[44]	 45
Erythroplasie	Profil : > 45 ans. Symptômes : asymptomatique ; parfois inconfort aux aliments chauds ou épicés. Localisation : palais mou ; plancher buccal ; joues ; commissures inter-maxillaires (trigone rétro-molaire). Lésion : érythroplasie rouge brillant, uniforme, lisse, velvétique, aux limites très nettes ± surélevées ; souvent très étendue.[46]	**14 - 51 %** [47]	 48
Chéilite actinique	Profil : phototype clair ; exposition solaire chronique (UV). Localisation : lèvre inférieure > lèvre supérieure. Lésion : squameuse ± érosive. ± lèvre fendue. ± lèvre atrophique.[49]	**10 - 30 %** [50]	 51

Source : Auteur, 2020.

[40] Gouvêa et al., « Clinicopathological features and immunohistochemical expression of p53, Ki-67, Mcm-2 and Mcm-5 in proliferative verrucous leukoplakia ».
[41] Speight, Khurram, et Kujan, « Oral potentially malignant disorders : risk of progression to malignancy ».
[42] Gauzeran, *Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales*.
[43] Khan et al., « "Skill to kill" : oral cancer and potentially premalignant oral epithelial lesions (PPOELs) : a survey approach. Emerging of a new system and professionals ».
[44] Speight, Khurram, et Kujan, « Oral potentially malignant disorders : risk of progression to malignancy ».
[45] Gouvêa et al., « Clinicopathological features and immunohistochemical expression of p53, Ki-67, Mcm-2 and Mcm-5 in proliferative verrucous leukoplakia ».
[46] Reichart et Philipsen, « Oral erythroplakia : a review ».
[47] Khan et al., « "Skill to kill" : oral cancer and potentially premalignant oral epithelial lesions (PPOELs) : a survey approach. Emerging of a new system and professionals ».
[48] Gauzeran, *Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales*.
[49] Gauzeran.
[50] Lai et al., « Treatments of actinic cheilitis : a systematic review of the literature ».
[51] Renaud-Vilmer et Cavelier-Balloy, « Les lésions précancéreuses épithéliales buccales ».

Tableau 10 : Caractéristiques, TTM, et iconographie des LOPM

LOPM	Caractéristiques principales	TTM [± IC 95 %]	Iconographie
Leucoplasie	Profil : tabagisme ; facteur irritant chronique (mécanique, chimique, …) ; antécédents de radiothérapie ; syndrome de Plummer-Vinson [52] ; syndrome de Zinsser-Engman-Cole [53] ; syndrome de Jadassohn-Lewandowsky [54] ; anémie de Fanconi.[55] Lésion : leucoplasie variable (macule, plage, papule, plaque, végétation, exophytose), homogène ou inhomogène en couleur et en volume (signe d'alerte). Prévalence : 2.6 %.[56] FR de transformation maligne : femmes ; âge avancé ; leucoplasie > 200mm² ; leucoplasie inhomogène (en couleur / volume) ; dysplasie.[57]	**3.5 %** (0.13 - 34 %) [58] **5 - 20 %** [59]	 60
Lichen plan buccal	Profil : femme ; > 50 ans ; stress ; dépression. Phase initiale : asymptomatique ; lésions leucoplasiques pointillées, réticulaires, dendritiques ou sous forme de plage homogène. Phase d'état : alternance de périodes quiescentes asymptomatiques et de périodes actives douloureuses ; érosions encadrées de stries leucoplasiques (aspect réticulé) qui peuvent s'étendre en superficie et en volume (aspect verruqueux) ou prendre un aspect leucoplasique inhomogène. Phase tardive : aspect scléro-atrophique.[61]	**~ 5 %** [62] **0.9 %** [0.5 %, 1.3 %] [63] Le **TTM augmente** avec le tabagisme, l'éthylisme et l'infection par le VHC.	 64
Lésion lichénoïde	Profil : réaction du greffon contre l'hôte (GVH) ; syndrome de Plummer-Vinson. Lésion : sclérose et atrophie des muqueuses orales.[65]	**2.5 %** [1 %, 4 %] [66] Le **TTM augmente** avec le tabagisme, l'éthylisme et l'infection par le VHC.	 67

[52] Renaud-Vilmer et Cavelier-Balloy.
[53] Gauzeran, *Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales*.
[54] Renaud-Vilmer et Cavelier-Balloy, « Les lésions précancéreuses épithéliales buccales ».
[55] Renaud-Vilmer et Cavelier-Balloy.
[56] Petti, « Pooled estimate of world leukoplakia prevalence : a systematic review ».
[57] Warnakulasuriya et Ariyawardana, « Malignant transformation of oral leukoplakia : a systematic review of observational studies ».
[58] Warnakulasuriya et Ariyawardana.
[59] Paré et Joly, « Cancers de la cavité buccale : facteurs de risque et prise en charge ».
[60] Speight, Khurram, et Kujan, « Oral potentially malignant disorders : risk of progression to malignancy ».
[61] Gauzeran, *Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales*.
[62] Paré et Joly, « Cancers de la cavité buccale : facteurs de risque et prise en charge ».
[63] Aghbari et al., « Malignant transformation of oral lichen planus and oral lichenoid lesions : a meta-analysis of 20095 patient data ».
[64] Lombardi et Küffer, « Concept actuel du lichen plan oral. Le diagnostic facile au début, peut devenir très difficile dans les lichens anciens ».
[65] Renaud-Vilmer et Cavelier-Balloy, « Les lésions précancéreuses épithéliales buccales ».
[66] Aghbari et al., « Malignant transformation of oral lichen planus and oral lichenoid lesions : a meta-analysis of 20095 patient data ».
[67] van der Waal, « Potentially malignant disorders of the oral and oropharyngeal mucosa ; terminology, classification and present concepts of management ».

Fibrose sous-muqueuse	Profil : asiatique (Inde) ; consommation de noix d'arec / de bétel. Symptômes : douleur (cuisson) ; trismus ; dysphagie ; xérostomie. Localisation : palais ; langue > reste de la cavité buccale, pharyngée et œsophagienne. Lésion : muqueuse d'aspect fibreux, pâle, lisse et atrophique. ± hypomotilité linguale. ± dépapillation linguale. ± hypoglossie. ± placards leucoplasiques. ± pétéchies.[68]	**7 - 26 %** [69] **1.9 - 7.6 %** [70]	

Source : Auteur, 2020.

3.2.2 Carcinome épidermoïde (CE)

Le CE est le cancer le plus fréquent de la cavité buccale : il représente 95 % de ceux-ci. C'est une affection qui peut atteindre l'ensemble de la cavité buccale avec des **topographies préférentielles** : la langue et le plancher buccal dans les pays développés, les muqueuses jugales dans les pays asiatiques où la chique de bétel est fréquemment mâchée et occasionne des fibroses sous-muqueuses.

Le CE est une lésion maligne caractérisée par un **polymorphisme clinique**. Il peut présenter plusieurs formes cliniques : de l'ulcération à la tuméfaction, en passant par la leucoplasie ou l'érythroplasie. Ses formes cliniques peuvent être évidentes cliniquement (marquant une certaine sévérité) ou au contraire peuvent rester très discrètes (ne marquant pas le caractère *invasif* du CE). Le CE est donc une affection particulièrement pernicieuse, car il peut se développer de manière latente sans être décelable par le patient voire le praticien, et principalement aux stades initiaux.

3.2.2.1 Les formes cliniques

Les CE oraux sont caractérisés par un polymorphisme clinique (cf. Tableau 11) dont la répartition des formes cliniques (étudiée à partir de cinq articles) est exposée ci-après (cf. Tableau 12) :

[68] Szpirglas et Ben Slama, *Pathologie de la muqueuse buccale*.
[69] Khan et al., « "Skill to kill" : oral cancer and potentially premalignant oral epithelial lesions (PPOELs) : a survey approach. Emerging of a new system and professionals ».
[70] Ray, Ranganathan, et Chattopadhyay, « Malignant transformation of oral submucous fibrosis : overview of histopathological aspects ».

Tableau 11 : Formes cliniques du CE oral

Forme	Sous-forme	Aspect clinique	Photographie clinique
Forme ulcéro-végétante		▪ Forme mixte associant végétation et ulcération (endo-exophytique) ▪ Relief irrégulier → **C'est la forme la plus fréquemment rencontrée**	
Formes ulcéreuses	Endophytique	▪ **V** irrégulier creusant la muqueuse, à versant interne sanglant et externe sain d'apparence ▪ Bords épais, indurés et surélevés voire éversés ▪ Fond de l'ulcération nécrotique ▪ Saignement au moindre contact → **Forme archétypique de l'ulcération carcinomateuse**	
	Fissuraire	▪ Aspect de crevasse, fissure ou puits ▪ Masse tumorale sous-jacente	
	Plane	▪ Étendue ± large ▪ Peu ou pas en relief ▪ Circonscrite par un bourrelet surélevé	
Formes végétantes	Exophytique simple	▪ Masse bourgeonnante ▪ Dôme parfois ulcéro-érosif, recouvert d'enduits fibrino-leucocytaires jaunâtres et nécrotiques ▪ Muqueuse du siège congestive, inflammatoire et indurée	
	Hyperkératosique verruqueuse	▪ Forme exophytique simple majorée d'une hyperkératose et/ou d'îlots verruqueux	
Formes rares	**Forme érosive** : forme d'apparence débutante, se développant volontiers sur une lésion à risque (lichen ancien par exemple)		

	Forme nodulaire interstitielle : aspect de voussure muqueuse banale indurée qui s'extériorise
	Forme étendue en nappe : associe des plages kératosiques et érythémateuses sur des zones étendues

Source : Dournes, « Biopsie des lésions suspectées malignes de la muqueuse buccale par le chirurgien-dentiste : enjeux et facteurs décisionnels », 2019.

Tableau 12 : Aspects cliniques et proportions des CE oraux rencontrés

	Al-Rawi et Talabani	**Sandu et al.**		**Oliveira et al.** Stades		**Pires et al.**		**Pentenero et al.** Profondeur d'invasivité	
				I/II	III/IV			< 4 mm	≥ 4 mm
Ulcère	**34 %**	**44,5 %**	**35,5 %**	**73,1 %**	**91 %**	**62 %**	21 %	18,8 %	**43,3 %**
Végétation								15,6 %	26,9 %
Nodule	22,7 %			26,9 %	9 %			3,1 %	4,5 %
Plage / Papule / Plaque	5,8 %	18,5 %				17 %		**40,6 %**	20,9 %
Érosion								21,9 %	4,5 %

Source : Dournes, « Biopsie des lésions suspectées malignes de la muqueuse buccale par le chirurgien-dentiste : enjeux et facteurs décisionnels », 2019.

Ainsi les **lésions ulcératives** seraient les formes cliniques les plus fréquentes des CE. Notons une exception pour les lésions planes ou en relief qui seraient plus favorablement les formes cliniques des CE peu invasifs (< 4 mm).

3.2.2.2 Les localisations

Voici, d'après trois articles, la répartition des CE en fonction de leur topographie (cf. Tableau 13) :

Tableau 13 : Répartition topographique des CE oraux par sites selon trois études de grande ampleur

	Plancher buccal et sillon pelvi-lingual	Langue mobile	Gencives	Palais dur	Lèvres	Autres localisations
L. Radoï et al. *France*	27,7 %	23,2 %	5,7 %	2,3 %		11,5 %
C. D. Jacobs et al. *USA*	17,2 %	41,2 %	11,1 %	6,1 %	11 %	13,4 %
D. K. Zanoni et al. *USA*	15 %	51 %	20 %	2 %		13 %
Moyennes approximatives	**20 %**	**45 %**	**12 %**	**23 %**		

Source : Dournes, « Biopsie des lésions suspectées malignes de la muqueuse buccale par le chirurgien-dentiste : enjeux et facteurs décisionnels », 2019.

Ainsi deux topographies sont particulièrement à risque de développer un CE : la **langue** et le **plancher buccal** représenteraient plus de la moitié des localisations de CE.

D'après l'enquête, les CD observeraient bien ces sites à risque accru de CE. En effet, rappelons que : 73 % d'entre eux examinent le dos lingual, 60 % le plancher lingual et 54 % le ventre lingual.

Les CE intéressent l'ensemble de la cavité buccale en empruntant des formes cliniques bien identifiables ou frustes au contraire. L'ensemble de la sphère oropharyngée doit donc être systématiquement et minutieusement observé, à la recherche de toute modification des muqueuses et de tout signe clinique évoquant un processus malin.

3.2.2.3 Les signes cliniques de haut potentiel malin

Les lésions muqueuses orales peuvent présenter certains signes évocateurs de malignité. Les voici :

- **L'induration** sous-lésionnelle et péri-lésionnelle lors de la palpation.
- **La fixité** de la lésion par rapport aux tissus voisins lors de la palpation.

→ Ces deux éléments sont témoins de l'envahissement typique des tissus sous-jacents et périphériques par les cellules cancéreuses.

- **La néoangiogenèse** qui se manifeste par l'apparition de petits vaisseaux autour de la lésion.
- **Le saignement** au moindre contact.

→ Ces deux points témoignent de l'activité proangiogénique typique des cancers.

- **Les adénopathies cervico-faciales** (cf. Paragraphe de l'examen exo-buccal).

→ Marqueur de métastases locales d'un cancer (ou d'une infection bactérienne ou virale).

La présence d'un seul de ces signes cliniques chez un patient doit impérativement attirer l'attention de tout CD, car cela souligne un haut potentiel de malignité de la lésion.

Il faut également être très méfiant quant aux lésions **:**

- Volumineuses (> 200 mm²).

- **Inhomogènes** (en couleur et/ou en volume).

- **Persistantes** (> 15 jours).

- **Evolutives** (changeant d'aspect au cours du temps).

En cas de persistance d'un doute, il faut alors clarifier le diagnostic en réalisant les tests diagnostiques nécessaires (cf. Paragraphe 3.3) ou en adressant le patient à un praticien compétent pour la prise en charge de telles lésions. S'il y a très peu de doute quant à la malignité de la lésion observée, il faut impérativement amorcer une prise en charge spécifique.

Toute perte de temps est une perte de chance pour le patient.

Pour conclure, le CE est souvent une lésion ulcérative ou ulcéro-bourgeonnante linguale ou pelvilinguale, marquée par une induration et un saignement au moindre contact ainsi que des adénopathies cervico-faciales.

3.2.3 Tableau de synthèse

Tableau 14 : Eléments diagnostiques de l'examen clinique pertinents en cancérologie buccale

Examen exo-buccal		Examen endo-buccal	
Tuméfaction		Mauvais état bucco-dentaire	
Asymétrie faciale non constitutive		Facteur traumatique chronique	
Paresthésie / Anesthésie péri-orale		Mobilité dentaire (pas d'origine parodontale)	
Trismus		Lésion leucoplasique	
Adénopathie(s) cervico-faciale(s)		Lésion érythroplasique	
		Lésion érosive / ulcérative	
		Lésion hypertrophique / végétante	
		Lésion atrophique / scléro-atrophique	
Signes de haut potentiel malin		Lésion squameuse	
Induration sous- et péri-lésionnelle		Lésion « précancéreuse » (LPC)	
Fixité par rapport aux tissus voisins		Lésion orale potentiellement maligne (LOPM)	
Néovascularisation péri-lésionnelle		Lésion volumineuse (> 200 mm²)	
Saignements au moindre contact		Lésion inhomogène (couleur / volume)	
Adénopathie(s) cervico-faciale(s)		Lésion persistante (> 15 jours)	
Tabagisme (> 20PA)		Lésion évolutive / changeante	

Source : Auteur, 2020.

L'examen clinique devrait être systématisé à l'ensemble des patients (cf. Tableau 14), mais ce n'est pas le cas d'après les données de l'enquête : seulement 23 % des sondés font systématiquement cet examen.

Il passe impérativement par une approche extra-orale attentive : la détection d'éventuelles **adénopathies cervico-faciales** est essentielle dans le diagnostic des lésions malignes.

Suit l'approche intra-orale évidente, où l'on doit observer avec minutie l'ensemble de la cavité buccale et l'oropharynx à la recherche de la moindre altération des muqueuses orales. Il faut être particulièrement alerté par les signes de malignité d'une lésion : son **induration** sous-jacente ou périphérique, sa **fixité** par rapport aux tissus environnants, son caractère **cruenté** et une **néovascularisation** périphérique.

Les CCB peuvent présenter des signes cliniques très variés et généralement frustes (sauf l'induration qui est pathognomonique).

→ Il faut rester attentif aux signes évocateurs de malignité.

→ En cas de doute, adresser à un spécialiste ou à un centre référencé en cancérologie cervico-faciale, ou biospier la lésion.

3.3 Les examens complémentaires

A l'issue de l'entretien et de l'examen clinique, il est impératif d'adresser le patient à un praticien spécialiste ou à un service de cancérologie cervico-faciale si l'on suspecte un CCB, afin de réaliser les examens complémentaires.

La biopsie associée à l'analyse anatomopathologique, reste la méthode diagnostique la plus fiable. Cependant, elle n'est pas facile à réaliser pour les praticiens odontologistes (malgré leur habilitation à la pratiquer d'un point de vue médico-légal) comme le soulignent 78 % des CD de l'enquête. De plus, il est tenu que le praticien réalisant la biopsie soit l'annonceur du cancer, ce qui peut engendrer une crainte supplémentaire pour celui-ci (29 % des CD de l'enquête).

3.3.1 La biopsie et l'examen anatomopathologique

L'examen de référence est la biopsie à la lame froide, profonde (jusqu'au tissu conjonctif), orientée et à cheval sur la limite de la lésion (comprenant des zones de muqueuse saine et de muqueuse pathologique),[71] le prélèvement doit être conservé dans un milieu de transport adéquat et envoyé au laboratoire d'analyse anatomopathologique avec une fiche de renseignements cliniques.
N.B. : une technique de biopsie plus rapide et plus simple est envisageable, il s'agit de la biopsie à la pince emporte-pièce ou au « punch ». [72]

La biopsie suivie de son examen anatomopathologique est le moyen diagnostique actuel le plus sûr.

Elle nécessite cependant une certaine compétence de l'opérateur, un matériel spécifique et un laboratoire compétent. Néanmoins cette méthode est invasive, ses résultats sont différés (il y a un risque de perte de vue du patient) et la lésion initiale peut être altérée par un processus cicatriciel supplémentaire.

3.3.2 Les méthodes diagnostiques adjuvantes

A ce jour, il existe d'autres méthodes diagnostiques qui pourraient être utilisées par le CD de ville. Mais quelles seraient leur place, leur fiabilité et peuvent-elles remplacer la biopsie dans un futur proche et faciliter ainsi le diagnostic des CCB en cabinet dentaire ?

[71] Szpirglas et Ben Slama, *Pathologie de la muqueuse buccale*.
[72] Reychler et Weynand, « Dépistage et diagnostic des lésions précancéreuses de la muqueuse orale ».

Les outils diagnostiques non invasifs présentent le grand intérêt d'être non douloureux pour le patient. Ils sont souvent utilisés en association entre eux afin de potentialiser leur sensibilité (Se) et leur spécificité (Sp) et ainsi leur précision diagnostique. En effet, utilisés isolément, ils se révèlent imprécis et peuvent être sources d'erreurs diagnostiques préjudiciables. Tous les moyens diagnostiques décrits ci-après sont des adjuvants au diagnostic mais ne permettent ni d'exclure ni de confirmer un diagnostic de bénignité ou de malignité. [73]

3.3.2.1 Les colorants vitaux

Ce sont des solutions appliquées localement et qui interagissent avec une lésion tissulaire en la marquant. On peut citer principalement :

- Le **bleu de toluidine** associé à l'acide acétique (OraTest™, OraScan™, OraScreen™) (cf. Figure 23), qui est peu efficace dans la détection précoce des LOPM de la muqueuse orale :
  Se = 70 - 100 % (caractère sous-muqueux / hyperkératosique des lésions).
  Sp = 50 - 70 % (colore aussi les lésions inflammatoires).[74]

→ Le bleu de toluidine peut être utilisé avant une biopsie, afin de visualiser les marges de prélèvement du tissu suspect. Il est aussi utile dans le suivi des patients traités pour une lésion (pré-)cancéreuse.

Figure 23 : Bleu de toluidine

Source : Home Science Tools

- Le **bleu de méthylène** dont Se = 95 % (100 % pour les CCB ; 92 % pour les LOPM), Sp = 70 %, la valeur prédictive positive est de 91 % et la valeur prédictive négative de 80 %.

→ Il est utile pour le dépistage dans les populations à risque ; de plus il est moins toxique pour les fibroblastes que le bleu de toluidine.[75]

[73] Reychler et Weynand.
[74] Reychler et Weynand.
[75] Lejoy et al., « Methylene blue as a diagnostic aid in the early detection of potentially malignant and malignant lesions of oral mucosa ».

- Le **rose Bengale** qui aurait une Se = 94 % et une Sp = 74 %,[76] elle serait une technique diagnostique efficace dans la détection des lésions muqueuses malignes.[77]

- Le **lugol** qui est plus utilisé sur les muqueuses œsophagienne ou urinaire ; il y a peu d'études qui ont été portées sur les muqueuses orales.[78] Cependant, une association avec le bleu de toluidine peut montrer un intérêt diagnostique.[79]

La spécificité et la sensibilité de ces tests étant insuffisantes, ils occasionnent respectivement de nombreux faux positifs et faux négatifs et donc leur usage généralisé par les CD pour le dépistage des CCB n'est pas envisageable vu le risque important de passer à côté d'un vrai cancer. Ces tests sont utiles, mais auprès de mains avisées, et d'autant plus s'ils sont utilisés en adéquation avec d'autres tests.

Pour les praticiens isolés dans des déserts médicaux et où aucun centre spécialisé n'est à proximité pour les patients, ce genre d'examen peu coûteux et facile d'exécution (à condition de bien connaître le protocole d'usage) peut rendre d'excellents services pour surveiller une LMS, à condition d'être suffisamment éclairé pour ne pas passer à côté d'une lésion maligne persistante qui répond négativement au test.

3.3.2.2 La cytologie exfoliative

Elle passe par le prélèvement de cellules épithéliales par grattage (frottis) via une spatule mousse en bois ou métallique, ou par un rouleau de coton, ou une curette.
Les cellules cancéreuses pouvant être enfouies en profondeur dans l'épithélium, cet examen est peu sensible car les kératinocytes superficiels prélevés sont souvent normaux (sauf au stade de carcinome in situ), ce qui occasionne de nombreux faux négatifs. [80]

[76] Reychler et Weynand, « Dépistage et diagnostic des lésions précancéreuses de la muqueuse orale ».
[77] Mittal, Palaskar, et Shankari, « Rose Bengal staining : diagnostic aid for potentially malignant and malignant disorders : a pilot study ».
[78] Elimairi et al., « Clinical relevance of the utilization of vital Lugol's iodine staining in detection and diagnosis of oral cancer and dysplasia ».
[79] Nagaraju, Prasad, et Ashok, « Diagnostic efficiency of toluidine blue with Lugol's iodine in oral premalignant and malignant lesions ».
[80] Gauzeran, *Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales*.

Amélioration de cette technique cytologique via :

Figure 24 : Micro-brosse OralCDx

- **Analyse informatisée** des images microscopiques (OralCDx®) (cf. Figure 24) dont Se = 71 - 100 %.

Source : CDx Diagnostics

- **Cytométrie** qui aurait Se et Sp = 100 %.

- **Immunohistochimie** qui aurait Se = 95 %.

En fonction de la technique utilisée, Se = 71 - 97 % et Sp = 32 - 99 %.[81]
La cytologie exfoliative a donc une relativement bonne précision diagnostique et pourrait avoir un usage au quotidien au cabinet. Le seul risque est de passer à côté de cellules épithéliales cancéreuses profondes non prises au prélèvement ou d'erreur de site de prélèvement.

3.3.2.3 L'imagerie optique

Ces méthodes diagnostiques adjuvantes passent par des systèmes de détection basés sur l'émission de lumière et la réflectance des tissus pour identifier un processus dysplasique ou de transformation maligne en leur sein. Ce sont les suivantes :

- La **microscopie confocale** est utilisable, mais elle manque d'études quant à son efficacité.[82]

- L'**imagerie photoacoustique** est une nouvelle technologie diagnostique ayant une bonne résolution spatiale et pouvant explorer jusqu'à 6 cm en profondeur des tissus. Elle pourrait avoir une excellente application dans l'exploration des micro-métastases ganglionnaires.[83]

- La **tomographie en cohérence optique ou optical coherence tomography** (OCT) est une méthode diagnostique non invasive donnant des coupes transversales des structures biologiques jusqu'à 2 à 3 mm de profondeur. C'est une technique prometteuse basée sur la différence des propriétés optiques des tissus. En odontologie, elle semble intéressante

[81] Reychler et Weynand, « Dépistage et diagnostic des lésions précancéreuses de la muqueuse orale ».
[82] Lucchese et al., « The potential role of in vivo reflectance confocal microscopy for evaluating oral cavity lesions : a systematic review ».
[83] Chen et al., « Nanotechnology : a promising method for oral cancer detection and diagnosis ».

notamment en restauratrice, en endodontie, en parodontologie et en cancérologie orale.[84] En principe, elle peut être comparée à la technique de l'échographie en remplaçant les ondes ultrasonores par des ondes optiques dans le proche infrarouge. L'OCT jouit d'une résolution comparable à une coupe histologique et présente une sensibilité et une spécificité intéressantes allant respectivement de 80 à 90 % et de 85 à 98 % pour la détection de malignité.[85] Cependant, les images sont difficiles à interpréter, l'outil est volumineux, lourd, fragile et son coût est élevé.

- La **polarimétrie** est un test basé sur la dépolarisation différente de la lumière selon les couches cellulaires. Associée à l'OCT tridimensionnelle, elle permettrait de cartographier les « champs de cancérisation » et de repérer les marges de la lésion maligne observée. Elle présenterait un intérêt majeur dans le traitement de ces lésions en permettant une exérèse complète des tissus anormaux et la conservation d'un maximum de tissu sain.[86]

- La **fluorescence** qui consiste en l'excitation (par illumination aux UV) des fluorophores incorporés dans les lésions dysplasiques, les rendant visibles (exemple d'un ancticorps développé par Hsu et al. : anticorps fluorescent anti-EGFR très spécifique des CCB).[87]

- L'**autofluorescence** auto émise par les cellules de la muqueuse buccale qui captent la lumière produite par un dispositif, les zones dysplasiques étant moins autofluorescentes elles apparaissent comme une tâche sombre sur un lit vert de tissu sain. Cette technique nécessite d'autres moyens diagnostiques pour affiner sa précision.[88] Sa sensibilité serait de 91 % et sa spécificité de 86 %.[89] (cf. Figure 25)

Figure 25 : VELScope Vx®

Source : Centre Dentaire Hawkesbury

[84] Katkar et al., « Optical coherence tomography ».
[85] Ilhan et al., « Improving oral cancer outcomes with imaging and artificial intelligence ».
[86] Ahn et al., « Multimodality approach to optical early detection and mapping of oral neoplasia ».
[87] Reychler et Weynand, « Dépistage et diagnostic des lésions précancéreuses de la muqueuse orale ».
[88] Ganga et al., « Evaluation of the diagnostic efficacy and spectrum of autofluorescence of benign, dysplastic and malignant lesions of the oral cavity using VELscope ».
[89] Reychler et Weynand, « Dépistage et diagnostic des lésions précancéreuses de la muqueuse orale ».

Figure 26 : ViziLite TBlue®

- La **chimioluminescence** qui consiste à faire réagir des molécules avec les cellules dysplasiques et d'observer l'émission de luminescence à l'œil nu. Ce test est très sensible (Se = 100 %) mais très peu spécifique (Sp = 14 %).[90] (cf. Figure 26)

Source : Panadent Ltd

3.3.2.4 Les autres techniques diagnostiques

- Les **examens radiographiques** :
  - Rétroalvéolaires.
  - Panoramique.
  - Cone beam computed tomography (CBCT).

Ils permettent d'étudier une éventuelle atteinte osseuse d'une LMS. Ils permettent également (avec le concours de l'entretien et de l'examen cliniques) d'écarter toute étiologie odontogénique d'une lésion.

D'autres techniques d'imagerie font également partie de l'arsenal des examens complémentaires, notamment lorsque le diagnostic malin est confirmé et qu'il faut en caractériser l'évolution et les bornes :

- La tomodensitométrie.
- L'imagerie par résonance magnétique.
- La tomographie par émission de positons (TEP-FDG).

- Les **examens sanguins** permettent d'étudier d'éventuels troubles de la crase sanguine pouvant expliquer certaines manifestations cliniques sur les muqueuses orales.

- Les **microARN** sont reconnus comme ayant un rôle dans les cancers oraux :

[90] Reychler et Weynand.

- MiR-21 et miR-184 étant des promoteurs de cancers oraux, ils pourraient constituer des marqueurs diagnostic et pronostic des CCB.[91]
- MiR-145, miR-26a, miR-26b et miR-375 étant des suppresseurs de cancers oraux, une nouvelle voie thérapeutique pourrait alors s'ouvrir.[92]

- La **nanotechnologie** est une méthode diagnostique prometteuse. Elle passe par l'injection de nanoparticules et de ligands dans la zone suspecte : les ligands se lient spécifiquement aux récepteurs tumoraux ciblés et les nanoparticules fixées aux ligands sont ainsi fixées aux cellules tumorales. Ces nanoparticules couplées à l'imagerie par résonance magnétique, à l'OCT et à l'imagerie photoacoustique permettent une amélioration de leur précision diagnostique. Elle a l'avantage d'être biocompatible, d'avoir une bonne demi-vie dans le sang et d'être spécifique aux cellules ciblées.[93]

- L'assistance par **intelligence artificielle** : soit par un système d'apprentissage automatique (machine learning) nécessitant une entrée de données catégorisée avec précision ou soit par un système d'apprentissage profond (deep learning) passant par un **réseau neuronal à convolution** (convolutional neural network) qui repose sur plusieurs couches en réseau de neurones artificiels qu'il faut alimenter d'une myriade de données. Ils permettent tout deux de reconnaître des images et peuvent être appliqués à la cancérologie orale par la reconnaissance d'une lésion cancéreuse.[94] La précision diagnostique pour différencier des images de tissus oraux en bonne santé de ceux ayant une lésion maligne est de 94.5 %. Associé à une endomicroscopie confocale, le deep learning a une Se de 87 % et une Sp de 90 % pour détecter un CE oropharyngé.[95] L'intérêt de ces algorythmes d'apprentissage profond est que plus on alimente en données d'entrées (iconographies de CE oraux et FR de ces cancers) plus sa phase d'apprentissage sera efficace, et plus on gagnera en précision diagnostique. Ils permettent d'augmenter la précision diagnostique de nombreux moyens diagnostiques (autofluorescence, OCT, …). [96]

→ Avec le temps, cette aide diagnostique continuera à gagner en précision et en intérêt clinique. De plus, l'apprentissage profond pourrait être utilisé assez facilement et à faible coût par les CD, par une simple analyse d'iconographie d'une LMS via une application sur smartphone, dans l'idéal.

---

[91] Yoshizawa et Wong, « Salivary microRNAs and oral cancer detection ».
[92] Keshavarzi et al., « MicroRNAs-based imaging techniques in cancer diagnosis and therapy ».
[93] Chen et al., « Nanotechnology : a promising method for oral cancer detection and diagnosis ».
[94] Halicek et al., « Optical biopsy of head and neck cancer using hyperspectral imaging and convolutional neural networks ».
[95] Ilhan et al., « Improving oral cancer outcomes with imaging and artificial intelligence ».
[96] Ilhan et al.

- Aucun **test génétique** n'a encore été validé dans le dépistage des CCB.[97]

Maintenant que la plupart des techniques diagnostiques sont exposées, qu'en dit la littérature ?
Une revue systématique de la littérature récemment publiée (2016) a évalué ces méthodes diagnostiques (cf. Tableau 15) et stipule que celles qui ont été les plus étudiées sont l'autofluorescence, la chimio-luminescence, la coloration au bleu de toluidine et la chimio-luminescence associée à une coloration au bleu de toluidine.[98]

Tableau 15 : Sensibilités et spécificités d'outils diagnostic en cancérologie orale, issues d'une revue systématique

Outil diagnostique	Sensibilité	Spécificité
Rose Bengal	90 - 95 %	75 %
Bleu de toluidine	60 - 85 %	45 - 80 %
Chimioluminescence	70 - 100 %	10 - 65 %
Chimioluminescence + bleu de toluidine	10 - 100 %	40 - 90 %
Fluorescence directe	45 - 100 %	35 - 90 %
Fluorescence induite par laser	95 %	**95 %**
Fluorescence PPIX induite par 5-ALA	**100 %**	60 %

Source : Auteur, d'après Giovannacci et al., « Non-invasive visual tools for diagnosis of oral cancer and dysplasia : a systematic review. », 2016.

La conclusion de la revue systématique est qu'il y a une grande hétérogénéité des résultats entre les études et pas de preuve significative qu'un outil soit plus efficace qu'un autre. Cependant, il semblerait que l'autofluorescence PPIX induite par 5-ALA soit le moyen diagnostique ayant la meilleure sensibilité et que l'autofluorescence induite par laser soit l'outil ayant la meilleure spécificité.

Le dépistage et le diagnostic des LOPM reposent sur l'inspection visuelle, la palpation des muqueuses, et la biopsie de toute LMS. Les autres méthodes diagnostiques précédemment décrites sont des aides diagnostiques parmi lesquelles l'**autofluorescence**, la **chimioluminescence**, la **cytologie exfoliative** et la coloration vitale au **bleu de toluidine** se démarquent par leur recul clinique et leur relativement bonne précision diagnostique.

3.3.3 Tableau de synthèse

Ci-après une synthèse des différentes classes de moyens diagnostiques, avec leurs principes, leurs avantages, leurs inconvénients, leurs indications et les statistiques de précision diagnostique retrouvées dans la littérature (cf. Tableau 16) :

[97] Reychler et Weynand, « Dépistage et diagnostic des lésions précancéreuses de la muqueuse orale ».
[98] Giovannacci et al., « Non-invasive visual tools for diagnosis of oral cancer and dysplasia : a systematic review ».

Tableau 16 : Synthèse des différentes classes de techniques diagnostiques

Techniques diagnostiques	Principes	Statistiques [99] [100]	Avantages	Inconvénients	Usage
Examen oral conventionnel	Un examen visuel et tactile standard des muqueuses orales. Ces muqueuses sont déplissées, séchées et éclairées.	- Se > 0.7 - Sp > 0.9	- Simple - Rapide - Non invasif - Peu coûteux	- Peu reproductible (entre différents examinateurs) - Résultats peu fiables → Certaines lésions peuvent ne pas être malignes (faux positif) → Une muqueuse d'apparence saine peut cacher une transformation maligne (faux négatif)	Dépistage & diagnostic : **systématique** mais avec précaution Suivi : **systématique** mais avec précaution
Biopsie (Analyse anatomo-pathologique)	Prélèvement tissulaire conforme aux normes en vigueur d'une muqueuse pathologique, conservation dans un milieu de transport adéquat et analyse anatomopathologique en laboratoire.	Non renseigné	- Reproductible - Peu coûteuse - Excellente sensibilité - Excellente spécificité	- Nécessité d'une compétence technique - Invasive (douleurs post-opératoires) - Nécessité d'un matériel adéquat - Nécessité d'un milieu de transport - Délais de transport - Nécessité d'un laboratoire - Résultats différés Contre-indication : lésions vasculaires	**Systématique** Il s'agit de l'examen de référence (gold standard) confirmant la majorité des diagnostics de cancers oraux
Colorations vitales (Bleu de toluidine)	Systèmes de détection basés sur la fixation tissulaire d'un colorant sur les LOPM et les lésions malignes. Protocole : - Prétraitement à l'acide acétique. - Rinçage à l'eau. - Application de bleu de toluidine. - Post-traitement à l'acide acétique. - Rinçage à l'eau. - Observation des colorations résiduelles des muqueuses orales ; les zones teintées correspondant aux LPM.	- Se = 0.84 [0.74 ; 0.90] - Sp = 0.70 [0.59 ; 0.79] - Faux + = 15 % - Faux - = 8 %	- Rapide - Reproductible (protocole précis) - Non invasive - Peu coûteuse - Résultat immédiat - Aide la biopsie (marquage des limites de la lésion) - Surveillance des patients à risque	- Complexe (protocole précis) - Résultat à prendre avec précaution → Certaines lésions inflammatoires bénignes peuvent être marquées (faux positif) → Certaines lésions cancéreuses peuvent ne pas être marquées (faux négatif) ; il en est de même pour les lésions dysplasiques (d'autant plus pour les OIN de bas grade et quand les surfaces kératosiques sont épaisses) Contre-indication : allergie à l'iode	Dépistage & diagnostic : avec précaution Biopsie : marquage des limites de la lésion à prélever Suivi : avec précaution

[99] Walsh et al., « Clinical assessment to screen for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults ».
[100] Macey et al., « Diagnostic tests for oral cancer and potentially malignant disorders in patients presenting with clinically evident lesions ».

Cytologie (OralCDx)	Prélèvement cellulaire d'une muqueuse pathologique, conservation dans un milieu de transport adéquat et analyse microscopique et informatique en laboratoire.	- **Se = 0.91** [0.81 ; 0.96] - **Sp = 0.91** [0.81 ; 0.95] - Faux + = 4.5 % - Faux - = 4.5 %	- Simple - Rapide - Non invasive - Résultats assez fiables	- Peu reproductible (entre différents opérateurs, technique de prélèvement) - Coûteuse - Résultats différés - Résultats dépendant des conditions (difficulté à diagnostiquer en présence de nécrose ou de sang coagulé)	Dépistage & diagnostic : avec précaution Suivi : avec précaution
Imagerie optique Chimio-luminescence (ViziLite Plus) Autofluorescence (ViziLite) (Microlux/DL) (VELscope) (Orascoptic DK) (Identafi 3000)	Systèmes de détection basés sur l'émission de lumière et la réflectance des tissus pour identifier les LOPM et les lésions malignes. Protocole : - Prétraitement à l'acide acétique. - Utilisation d'une source de lumière sur les muqueuses.	- **Se = 0.91** [0.77 ; 0.97] - Sp = 0.58 [0.22 ; 0.87] - Faux + = 21 % - Faux - = 4.5 %	- Simple - Reproductible - Rapide - Non invasive - Résultats immédiats - Aide la biopsie (marquage des limites de la lésion) - Surveillance des patients à risque	- Coûteuse (> 100 $) - Résultats peu fiables (spécificité médiocre) - Résultats dépendant des conditions (environnement sombre) - Résultats sans mesure objective	Dépistage & diagnostic : avec précaution Biopsie : marquage visuel de la lésion à prélever (ViziLite Plus) Suivi : avec précaution
Nano-technologie[101]	Technique passant par l'injection de nanoparticules et de ligands dans la zone suspecte : les ligands se lient spécifiquement aux récepteurs tumoraux ciblés et les nanoparticules fixées aux ligands sont ainsi fixées aux cellules tumorales, pouvant les révéler.	Non renseigné	- Biocompatible - Demi-vie dans le sang intéressante - Spécifique aux cellules ciblées - Amélioration de la précision diagnostique des autres moyens diagnostiques	- Pas assez efficace si utilisée seule - Résultats pas encore assez fiables (manque de recul et d'études)	En cours de recherche Peut être envisagé comme futur adjuvant aux autres moyens diagnostiques
Intelligence artificielle (Convolutional neural network)[102]	Analyse de l'image d'une lésion muqueuse suspecte par un algorythme d'apprentissage profond (deep learning).	- Se = 87 % - **Sp = 90 %** (association avec endo-microscopie confocale)	- Simple - Reproductible - Rapide - Non invasive - Peu coûteuse - Résultats immédiats - Précision diagnostique augmentable	- Résultats pas encore assez fiables - Nécessite une très grande base de données pour réaliser la phase d'apprentissage et augmenter la précision diagnostique	En cours de recherche Peut être envisagé comme futur adjuvant aux autres moyens diagnostiques

[101] Chen et al., « Nanotechnology : a promising method for oral cancer detection and diagnosis ».
[102] Ilhan et al., « Improving oral cancer outcomes with imaging and artificial intelligence ».

			- Amélioration de la précision diagnostique des autres moyens diagnostiques		
Analyses sanguines et salivaires	Analyses d'échantillons de sang ou de salive en quête de biomarqueurs des LOPM et de lésions malignes.	Non renseigné	- Simple - Reproductible - Rapide - Non invasive (salive) - Micro-invasive (sang)	- Coûteuse - Résultats non fiables (manque de recul et d'études) - Résultats différés - Intermédiaire nécessaire : laboratoire +/- infirmière	En cours de recherche
Bilan radio-graphique (Rétro-alvéolaire) (Panoramique) (CBCT)	Examen radiographique d'une lésion muqueuse (non linguale) afin d'évaluer une potentielle extension osseuse de la lésion.	Non renseigné	- Simple - Reproductible - Rapide - Non invasif - Peu coûteux - Résultats immédiats	- Coûteux (CBCT) (mais pris en charge par la sécurité sociale pour le patient) - Résultats peu fiables → Une atteinte osseuse objectivée n'est pas nécessairement corrélée à la lésion muqueuse (faux positif) → L'absence d'atteinte osseuse objectivée ne signe pas la non invasivité de la lésion muqueuse (faux négatif)	En cas de lésion muqueuse juxta-osseuse (palais dur, gencives, crêtes alvéolaires, trigones rétro-molaire) ou en cas de mobilité dentaire anormale. Diagnostic : **systématique** mais avec précaution Suivi : **systématique** mais avec précaution

Source : Auteur, 2020.

3.3.4 Les moyens diagnostiques prometteurs

Un diagnostic efficace pourrait passer par l'**association** d'une technique ayant une très bonne sensibilité (~ 100 %) avec une autre technique d'excellente spécificité (~ 100 %). A titre d'exemple, on pourrait envisager de coupler la chimioluminescence qui a une très forte sensibilité, avec un prélèvement cytologique associé à une cytométrie qui aurait une meilleure spécificité (mais cela demande un matériel et des compétences très spécifiques).

Certains moyens précédemment décrits demandent plus d'études et d'affinement : **l'OCT couplée à la polarimétrie** semblent être particulièrement prometteuses. Elles pourraient correspondre aux techniques de demain utilisées dans le dépistage des CCB, avec l'avantage d'être non-invasives, de donner des images précises et fiables des champs de cancérisation, d'avoir des résultats quasi immédiats et de laisser intacte la lésion. Associées aux **nanoparticules** et à l'analyse par un algorythme de **deep learning**, la précision diagnostique pourrait être excellente ; mais plus de recherche et de développement sont encore nécessaires pour les associer et les améliorer.

3.4 Annonce du diagnostic

Le diagnostic différentiel, étiologique et positif est possible seulement après compilation et analyse des informations recueillies lors de l'entretien clinique, de l'examen clinique et des examens complémentaires (biopsie principalement). Tout comme la démarche diagnostique nécessite une formation bien aboutie et une rigueur bienveillante, il en est de même pour l'annonce d'un diagnostic grave, d'un cancer.

Selon Bettevy, Dufranc, et Hofman : « Le diagnostic de cancer est un choc pour le patient. L'annonce du diagnostic peut atténuer ou accentuer ce choc. » [103]

Cependant il n'existe aucune recommandation juridique ou éthique universelle pour l'annonce d'un diagnostic grave. Elle doit être adaptée à chaque patient, à chaque situation et est fonction de la sensibilité et des convictions propres au praticien annonceur.
→ Si le CD ne peut assumer une telle annonce, il est possible d'adresser le patient au médecin traitant, à un confrère ou à un service compétent.

L'annonce du diagnostic est légalement garantie par le praticien prescripteur des examens complémentaires. Ainsi, les biopsies validant un diagnostic malin obligent le praticien prescripteur d'annoncer au patient le diagnostic, avec tout le tact nécessaire.
→ Il est préférable de prévoir une consultation dédiée à l'annonce, avec un temps nécessaire. Il est également préférable que l'annonce se fasse en présence d'une personne de confiance choisie par le patient. L'annonce se fera dans les meilleurs délais possibles afin d'entamer la prise en charge en cancérologie cervico-faciale.

[103] Bettevy, Dufranc, et Hofmann, « Critères de qualité de l'annonce du diagnostic : point de vue des malades et de la Ligue nationale contre le cancer ».

Ainsi, la totalité de la démarche diagnostique jusqu'à l'annonce d'un diagnostic malin est une pratique réfléchie nécessitant conscience, prudence, bienveillance, compétence et temps. Elle ne peut être réalisée correctement sans **analyse exhaustive** du patient - ses symptômes et ses habitus - avec un examen clinique systématique et succinct pour dépister avec le plus de sensibilité et de spécificité possible un CCB.

C'est pourquoi seront exposés dans la quatrième partie de ce travail, différentes solutions afin d'améliorer le dépistage des CCB en France et un **guide clinique** visant à guider les CD, dans la reconnaissance des lésions potentiellement ou effectivement malignes ou d'un patient à risque élevé de développer de telles lésions.

4 : Pistes de réponses aux écueils des chirurgiens-dentistes pour le dépistage et la prise en charge des lésions muqueuses suspectes de la cavité buccale : guide diagnostique

Dans l'ensemble de ce travail nous avons mis en avant plusieurs problèmes dans le dépistage et la prise en charge des LMS et des CCB. Le but est de proposer des réponses à ces écueils soulevés et finalement, de proposer une réponse factuelle en la matière d'un guide diagnostique des LMS pour les CD.

4.1 Ecueils et propositions de mesures

4.1.1 Le manque d'information et d'éducation des patients

Les patients sont très peu informés de l'existence des LMS de la cavité buccale, des CCB et de leurs conséquences. Augmenter la vigilance des patients par rapport à l'état de leurs muqueuses buccales (et d'autant plus s'ils présentent un profil à risque) et sensibiliser aux FR semblent être de bons moyens de dépistage et de prévention d'altération des muqueuses orales.

Mesures :

- Eduquer les patients à risque à **surveiller l'apparition de toute lésion muqueuse buccale** et à **consulter leur CD**.
- Eduquer les patients au **contrôle des FR modifiables** : inciter au sevrage tabagique ; inviter à limiter les comportements à risque ; éduquer les patients à l'hygiène orale et à surveiller l'apparition de phénomènes inflammatoires chroniques (dent et/ou prothèse traumatiques).

4.1.2 Le manque de « conscienciosité » des chirurgiens-dentistes

Les CD français souffrent d'un manque de sensibilisation dans le dépistage des LMS et des CCB et donc dans la prévention de leur aggravation. En effet, lors d'une première consultation d'un patient, ils n'examinent pas systématiquement les muqueuses orales (seulement 23 % des CD de l'enquête le font) ; il en est très certainement de même pour l'examen des aires ganglionnaires et le reste des éléments cliniques importants. Ce manque de conscienciosité pourrait être expliqué par un manque de sensibilisation à l'importance de ces examens, par un manque de temps pour les réaliser voire un manque de rentabilité.

Mesures :

- **Sensibiliser les CD** quant au caractère primordial de l'examen des aires ganglionnaires et des muqueuses buccales. Cette sensibilisation peut être appuyée lors de la formation initiale et réitérée lors de journées de formation continue (journées de l'Association des Dentistes Français (ADF), prospectus, …).
- **Proposer un guide diagnostique** qui aide le CD à rechercher les informations capitales à un diagnostic en pathologie des muqueuses buccales, de manière rapide, efficace et exhaustive.

4.1.3 Le manque d'incitation et de valorisation

Il a été soulevé dans l'enquête que les CD manquent de temps (14 % des sondés) pour réaliser un examen méthodique des muqueuses orales voire que cet examen **manque de rentabilité**. C'est cette prise de temps non spécifiquement rémunérée qui pourrait expliquer le manque d'intérêt des CD à être consciencieux dans la réalisation de cet examen méthodique.

Mesures :

- **Valoriser l'examen des muqueuses buccales** par sa codification et sa tarification.
- **Inciter la réalisation de l'examen des muqueuses buccales** par la prise en charge financière par la sécurité sociale d'une consultation dédiée à l'examen des muqueuses buccales et à l'éducation du patient à ce sujet (à l'instar du programme M'T dents).

4.1.4 Le manque de formation des chirurgiens-dentistes

Comme l'enquête le révèle, il y a un manque de formation quant à la gestion des LMS ressenti par la majorité des CD (59 %). C'est ce manque de formation qu'invoquent 26 % des CD comme étant un frein à la réalisation d'un examen méthodique des muqueuses buccales. De plus, un manque de compétence dans la réalisation de biopsie a été déclaré pour 78 % des sondés.

Mesures :

- **Améliorer la formation intiale** en uniformisant les informations enseignées aux étudiants dans les facultés de chirurgie-dentaire françaises et en donnant une formation approfondie dans la démarche diagnostique d'une LMS avec application en clinique (auprès d'un centre hospitalier ou d'un cabinet de spécialiste).
- **Améliorer la formation continue** en organisant plus de journées de formation en collaboration avec les spécialistes (chirurgiens oraux, CD omnipraticiens formés) et les équipes de cancérologie cervico-faciale, comme les enseignements post-universitaires (EPU) de l'institut Gustave Roussy. Il faudrait également mieux communiquer sur l'existence de ces formations et inciter les CD à les réaliser au moins tous les deux ou trois ans.

- **Améliorer la formation à la biopsie** via la formation initiale voire continue. Cela est une proposition envisageable pour les CD mais non prioritaire car les spécialistes sont très bien formés dans la réalisation de biopsie. Cette proposition aurait l'avantage de permettre aux CD de moins adresser leurs patients pour réaliser une biopsie de LMS, et ainsi d'avoir moins de perte de vue.
- **Améliorer la formation à l'usage des outils diagnostiques** en sachant lesquels sont à disposition et quels sont leurs intérêts, leurs défauts et leur coût pour le cabinet. Dans le guide diagnostique final, une synthèse des outils diagnostiques les plus éprouvés par la science et les plus efficaces sera proposée.
- **Proposer un guide diagnostique des LMS** pour permettre la récolte exhaustive des informations capitales, et guider la prise en charge d'une LMS via un arbre décisionnel.

4.1.5 La difficulté diagnostique

Il y a une difficulté à diagnostiquer une LMS ou un CCB : ce sont des lésions difficiles à aborder (cf. Paragraphe 3).

Mesures :

- **Améliorer la formation** par tous les moyens décrits dans le paragraphe précédent.
- **Développer de nouveaux outils et aides diagnostiques** encore plus efficaces que ceux disponibles aujourd'hui. Par exemple, l'OCT, la polarimétrie, les nanoparticules et le deep learning semblent prometteurs.
- **Proposer un guide diagnostique** simplifiant le recueil de données primordiales au diagnostic d'un CCB et guidant le CD dans sa prise en charge du patient.

4.1.6 Le manque de communication et de coopération

Il y a un manque de communication et peu de réseaux de coopération entre les CD et spécialistes en cancérologie cervico-faciale.

Mesures :

- **Création d'un réseau** de praticiens spécialistes en pathologies des muqueuses buccales (chirurgien oral, CD formés) et de centres de cancérologie cervico-faciale. Ce réseau serait régional et faciliterait la coopération entre les professionnels de santé (même dans les « déserts médicaux ») pour prendre en charge un patient présentant une LMS ou pire, un CCB.

Parmi ces propositions présentées, certaines sont en cours de développement comme les réseaux de soins, les formations continues, notamment à l'Université de Paris (Association Universitaire d'Endodontie, Parodontologie et d'Implantologie Clinique - AUEPIC).
Le guide diagnostique que nous proposons dans ce travail de thèse trouve tout son intérêt dans le dépistage de ces lésions car il est clair, facile d'utilisation par les CD. C'est un outil plébiscité lors de l'enquête avec une acceptation majeure par les CD sondés (96 %).

4.2 Le guide diagnostique des lésions muqueuses suspectes

Le guide diagnostique que nous proposons dans ce travail est constitué de quatre sous-parties : trois tableaux + un arbre décisionnel.

- Le premier tableau : l'**entretien clinique** à demander au patient à travers les symptômes susceptibles d'être signes de malignité et à travers les FR des CLBP. Si le patient présente un des symptômes/FR de la liste, il faut cocher la case associée.
- Le second tableau : l'**examen clinique** à observer chez le patient, que ce soient des signes cliniques lors de l'examen exo-buccal ou endo-buccal marquant un signe d'atteinte muqueuse potentiellement maligne ou des **signes de haut potentiel malin** directement (représentés par une couleur différente afin d'attirer le regard du CD). Si le patient présente un des signes cliniques listés, il faut cocher la case associée.
- L'arbre décisionnel détaillant, pour chaque cas, la démarche à suivre dans la démarche diagnostique jusqu'à la **prise en charge finale du patient**.
- Enfin le troisième tableau reprenant les informations essentielles pour chaque **contrôle** du patient, en évaluant l'apparition de signe de malignité, des modifications lésionnelles, si des aides diagnostiques ont été utilisées et leurs résultats, et enfin si une biopsie a été réalisée.

- La **notice d'utilisation du guide** expliquant pas à pas comment utiliser le guide pour chaque partie et détaillant l'ensemble des chemins de l'arbre décisionnel.
- Une **note d'informations complémentaires** développant la démarche diagnostique de manière synthétique afin d'informer les CD sur les points essentiels de cette démarche, et donnant des informations pratiques telles qu'une méthode d'examen clinique endo-buccal avec la règle des trois cercles, un point sur les LPC et les LOPM ou une synthèse sur les avantages, inconvénients et le coût des principales aides diagnostiques disponibles pour le praticien en cabinet.

Conclusion

La sphère oropharyngée est une région anatomique capitale, un véritable carrefour fonctionnel dans lequel les lésions malignes représentent une menace pour la vie et le confort de survie des patients.

Malgré la diminution croissante de l'incidence et de la mortalité imputable aux cancers de la sphère oropharyngée, celles-ci demeurent importantes avec 14 000 nouveaux cas et près de 4 000 décès projetés pour l'année 2018. Ces améliorations trop timorées expliquent la position de la France au premier rang des pays ayant la plus haute incidence de cancers de la cavité buccale et la plus forte mortalité associée en Europe.

Cela s'explique notamment par les nombreuses et différentes lésions malignes potentielles et avérées, leur complexité à être dépistées et diagnostiquées tant par le manque de symptomatologie d'appel pour le patient que de signes cliniques évocateurs ou pathognomoniques pour le praticien (et ce même pour des cancers assez évolués et pourtant frustes).

Notre enquête auprès des CD français montre que moins d'un quart des praticiens examine systématiquement les muqueuses buccales de leurs patients. Ces résultats se rapprochent de ceux retrouvés dans plusieurs pays de l'Union européenne ou à travers le monde. Le sondage a également montré que les praticiens examinant les muqueuses buccales, dépistent plus de LMS ou lésion cancéreuse avérée. Ceci confirme le rôle primordial de cet examen systématique dans le dépistage précoce de ces cancers.

Plusieurs actions pourraient être proposées aux CD afin de les inciter à adopter cette démarche clinique simple :

- **La valorisation de l'acte de dépistage de lésion muqueuse orale** par une tarification et une base de remboursement des patients.
- **Un programme de santé publique** (à l'instar de M'T dents) permettant par exemple : tous les ans, la prise en charge à 100 % d'une consultation de dermatologie buccale, pour les patients.
- Comme dans d'autres pays, **des actions de sensibilisation et de formation** des CD à leur rôle de dépistage des CCB. Ces actions pourraient être obligatoires à intégrer dans les programmes de développement professionnel continu (DPC) ou des actions gratuites généralisées.

Faciliter le diagnostic clinique des LMS par des outils efficaces serait alors bienvenu. Cependant, à l'heure actuelle seule la biopsie permet de confirmer le diagnostic de cancer oral. Plusieurs techniques

diagnostiques, plus ou moins approuvées ou en cours de développement scientifique, sont actuellement proposées. Mais à ce jour, ces méthodes manquent de précision diagnostique ou de pertinence clinique et ne sauraient remplacer le gold standard que constitue l'étude anatomopathologique.

C'est pourquoi il a été proposé un guide diagnostique pour les LMS : il permettrait de combler les défaillances et flous diagnostiques observés. En effet, l'enquête montre des difficultés à réaliser des biopsies, et par ailleurs les nouvelles technologies diagnostiques fiables sont encore en cours de développement (deep learning, nanotechnologies, OCT, etc.). Ces nouvelles techniques pourront supplanter aussi bien l'étude anatomopathologique (gold standard) que le guide diagnostique proposé dans ce travail. Cela laisse espérer un progrès dans la lutte contre les cancers de la sphère oropharyngée.

Bibliographie

Adrien, J., C. Bertolus, L. Gambotti, A. Mallet, et B. Baujat. « Why are head and neck squamous cell carcinoma diagnosed so late ? : influence of health care disparities and socio-economic factors ». *Oral oncology* 50, n° 2 (2014): 90-97. https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2013.10.016.

Aghbari, S. M. H., A. I. Abushouk, A. Attia, A. Elmaraezy, A. Menshawy, M. S. Ahmed, B. A. Elsaadany, et E. M. Ahmed. « Malignant transformation of oral lichen planus and oral lichenoid lesions : a meta-analysis of 20095 patient data ». *Oral oncology* 68 (2017): 92-102. https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2017.03.012.

Ahn, Y.-C., J. Chung, P. Wilder-Smith, et Z. Chen. « Multimodality approach to optical early detection and mapping of oral neoplasia ». *Journal of biomedical optics* 16, n° 7 (2011): 076007. https://doi.org/10.1117/1.3595850.

Allen, K, et C.S. Farah. « Screening and referral of oral mucosal pathology : a check-up of Australian dentists ». *Australian dental journal* 60, n° 1 (2015): 52-58. https://doi.org/10.1111/adj.12261.

Bernard, J.-P., J.-P. Carrel, et R. Kuffer. « Démarche diagnostique en médecine buccale ». *Réalités cliniques* 8, n° 2 (1997): 115-24.

Bettevy, F, C Dufranc, et G Hofmann. « Critères de qualité de l'annonce du diagnostic : point de vue des malades et de la Ligue nationale contre le cancer ». *Risques & qualité* 3, n° 2 (2006): 67-72.

Brocklehurst, P., O. Kujan, L.A. O'Malley, G. Ogden, S. Sheperd, et A. Glenny. « Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer ». *The Cochrane database of systematic reviews*, n° 11 (2013): CD004150. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004150.pub4.

Centre international de recherche sur le cancer. « Les cancers attribuables au mode de vie et à l'environnement en France métropolitaine ». Centre internationnal de recherche sur le cancer, 2018. https://gco.iarc.fr/includes/PAF/PAF_FR_report.pdf.

Chen, X.-J., X.-Q. Zhang, Q. Liu, J. Zhang, et G. Zhou. « Nanotechnology : a promising method for oral cancer detection and diagnosis ». *Journal of nanobiotechnology* 16, n° 52 (2018): 1-17. https://doi.org/10.1186/s12951-018-0378-6.

Decuseara, G., D. MacCarthy, et G. Menezes. « Oral cancer : knowledge, practices and opinions of dentists in Ireland ». *Journal of the irish dental association* 57, n° 4 (2011): 209-14.

Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. « Effectifs des chirurgiens-dentistes par secteur d'activité, mode d'exercice global, zone d'activité 1, sexe et tranche d'âge ». Data.Drees, 2019. http://www.data.drees.sante.gouv.fr/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3736.

Elimairi, I., M. A. Altay, O. Abdoun, A. Elimairi, S. Tozoglu, D. A. Baur, et F. Quereshy. « Clinical relevance of the utilization of vital Lugol's iodine staining in detection and diagnosis of oral cancer and dysplasia ». *Clinical oral investigations* 21, n° 2 (2017): 589-95. https://doi.org/10.1007/s00784-016-1925-x.

Ganga, R. S., D. Gundre, S. Bansal, P. M. Shirsat, P. Prasad, et R. S. Desai. « Evaluation of the diagnostic efficacy and spectrum of autofluorescence of benign, dysplastic and malignant lesions of the oral cavity using VELscope ». *Oral oncology* 75 (2017): 67-74. https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2017.10.023.

Gauzeran, D. *Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales*. Mémento. Courbevoie: Editions CdP, 2014.

Giovannacci, I., P. Vescovi, M. Manfredi, et M. Meleti. « Non-invasive visual tools for diagnosis of oral cancer and dysplasia : a systematic review ». *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal* 21, n° 3 (2016): 305-15. https://doi.org/10.4317/medoral.20996.

Gouvêa, A. F., P. A. Vargas, R. D. Coletta, J. Jorge, et M. A. Lopes. « Clinicopathological features and immunohistochemical expression of p53, Ki-67, Mcm-2 and Mcm-5 in proliferative verrucous leukoplakia ». *Journal of oral pathology & medicine* 39, n° 6 (2010): 447-52. https://doi.org/10.1111/j.1600-0714.2010.00889.x.

Greenwood, M., et R. J. Lowry. « Primary care clinicians' knowledge of oral cancer : a study of dentists and doctors in the North East of England ». *British dental journal* 191, n° 9 (2001): 510-12. https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4801219.

Halicek, M., J. V. Little, X. Wang, M. Patel, C. C. Griffith, M. W. El-Deiry, A. Y. Chen, et B. Fei. « Optical biopsy of head and neck cancer using hyperspectral imaging and convolutional neural networks ». *Proceedings of SPIE, the international society for optical engineering* 10469 (2018): 104690X. https://doi.org/10.1117/12.2289023.

Hertrampf, K., H.-J. Wenz, M. Koller, S. Grund, et J. Wiltfang. « Early detection of oral cancer : dentists opinions and practices before and after educational interventions in Northern-Germany ». *Journal of cranio-maxillofacial surgery* 41, n° 8 (2013): 201-7. https://doi.org/10.1016/j.jcms.2013.01.019.

Ilhan, B., K. Lin, P. Guneri, et P. Wilder-Smith. « Improving oral cancer outcomes with imaging and artificial intelligence ». *Journal of dental research* 99, n° 3 (2020): 241-48. https://doi.org/10.1177/0022034520902128.

Institut national du cancer. *Cancers des voies aérodigestives supérieures : du diagnostic au suivi*. Institut national du cancer, 2018. https://www.e-cancer.fr/content/download/240313/3303541/file/Cancers_des_voies_aerodigestives_superieures_du_diagnostic_au_suivi_mel_20180706.pdf.

———. *Les cancers en France : essentiel des faits et chiffres*. Edition 2019. Institut national du cancer, 2019. https://www.e-cancer.fr/content/download/255246/3573612/file/Cancers_en_France-Essentiel_Faits_et_chiffres-2018.pdf.

Katkar, R. A., S. A. Tadinada, B. T. Amaechi, et D. Fried. « Optical coherence tomography ». *Dental clinics of North America* 62, nº 3 (2018): 421-34. https://doi.org/10.1016/j.cden.2018.03.004.

Keshavarzi, M., S. Sorayayi, M. J. Rezaei, M. Mohammadi, A. Ghaderi, A. Rostamzadeh, A. Masoudifar, et H. Mirzaei. « MicroRNAs-based imaging techniques in cancer diagnosis and therapy ». *Journal of cellular biochemistry* 118, nº 12 (2017): 4121-28. https://doi.org/10.1002/jcb.26012.

Khan, N., R. M. Bavle, S. Makarla, S. R. Amulya, P. Konda, et M. Sudhakara. « "Skill to kill" : oral cancer and potentially premalignant oral epithelial lesions (PPOELs) : a survey approach. Emerging of a new system and professionals ». *Journal of oral and maxillofacial pathology* 23, nº 2 (2019): 248-56. https://doi.org/10.4103/jomfp.JOMFP_107_19.

Khattab, N. M., A. A. H. Elheeny, et G. A. Tony. « Oral cancer knowledge, practice, and attitude assessment of dentists in Upper Egypt : a cross-sectional study ». *Clinical and experimental dental research* 5, nº 2 (2019): 121-27. https://doi.org/10.1002/cre2.160.

Lai, M., R. Pampena, L. Cornacchia, G. Pellacani, K. Peris, et C. Longo. « Treatments of actinic cheilitis : a systematic review of the literature ». *Journal of the American academy of dermatology*, 2019. https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.07.106.

Lejoy, A., R. Arpita, B. Krishna, et N. Venkatesh. « Methylene blue as a diagnostic aid in the early detection of potentially malignant and malignant lesions of oral mucosa ». *Ethiopian journal of health sciences* 26, nº 3 (2016): 201-8. https://doi.org/10.4314/ejhs.v26i3.2.

Lombardi, T., et R. Küffer. « Concept actuel du lichen plan oral. Le diagnostic facile au début, peut devenir très difficile dans les lichens anciens ». *La presse médicale* 45, nº 2 (2016): 227-39. https://doi.org/10.1016/j.lpm.2015.10.012.

Lucchese, A., E. Gentile, A. Romano, C. Maio, L. Laino, et R. Serpico. « The potential role of in vivo reflectance confocal microscopy for evaluating oral cavity lesions : a systematic review ». *Journal of oral pathology & medicine* 45, nº 10 (2016): 723-29. https://doi.org/10.1111/jop.12454.

Lung, T., O. C. Tăşcău, H. A. Almăşan, et O. Mureşan. « Head and neck cancer, epidemiology and histological aspects. Part 1, A decade's results 1993–2002 ». *Journal of cranio-maxillofacial surgery* 35, nº 2 (2007): 120-25. https://doi.org/10.1016/j.jcms.2007.02.001.

Macey, R., T. Walsh, P. Brocklehurst, A. R. Kerr, J. L. Liu, M. W. Lingen, G. R. Ogden, S. Warnakulasuriya, et C. Scully. « Diagnostic tests for oral cancer and potentially malignant disorders in patients presenting with clinically evident lesions ». *The Cochrane database of systematic reviews*, nº 5 (2015): CD010276. https://doi.org/10.1002/14651858.CD010276.pub2.

Mittal, N., S. Palaskar, et M. Shankari. « Rose Bengal staining : diagnostic aid for potentially malignant and malignant disorders : a pilot study ». *Indian journal of dental research* 23, n° 5 (2012): 561-64. https://doi.org/10.4103/0970-9290.107326.

Nagaraju, K., S. Prasad, et L. Ashok. « Diagnostic efficiency of toluidine blue with Lugol's iodine in oral premalignant and malignant lesions ». *Indian journal of dental research* 21, n° 2 (2010): 218-23. https://doi.org/10.4103/0970-9290.66633.

Ordre national des chirugiens-dentistes. « Répartition de la population des chirurgiens-dentistes », 2020. http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/cartographie/.

Paré, A., et A. Joly. « Cancers de la cavité buccale : facteurs de risque et prise en charge ». *La presse médicale* 46, n° 3 (2017): 320-30. https://doi.org/10.1016/j.lpm.2017.01.004.

Petti, S. « Pooled estimate of world leukoplakia prevalence : a systematic review ». *Oral oncology* 39, n° 8 (2003): 770-80. https://doi.org/10.1016/S1368-8375(03)00102-7.

Ray, J. G., K. Ranganathan, et A. Chattopadhyay. « Malignant transformation of oral submucous fibrosis : overview of histopathological aspects ». *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology* 122, n° 2 (2016): 200-209. https://doi.org/10.1016/j.oooo.2015.11.024.

Raybaud, H., C. Voha, et H. Delebarre. « Examen endobuccal », 2020. http://dermatologiebuccale-nice.fr/demarche-diagnostique-en-dermatologie-buccale/examen-endobuccal/.

Reichart, P. A., et H. P. Philipsen. « Oral erythroplakia : a review ». *Oral oncology* 41, n° 6 (2005): 551-61. https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2004.12.003.

Renaud-Vilmer, C., et B. Cavelier-Balloy. « Les lésions précancéreuses épithéliales buccales ». *Annales de dermatologie et de vénéréologie* 144, n° 2 (2017): 100-108. https://doi.org/10.1016/j.annder.2016.07.017.

Reychler, H., et B. Weynand. « Dépistage et diagnostic des lésions précancéreuses de la muqueuse orale ». *Revue de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale* 111, n° 4 (2010): 203-7. https://doi.org/10.1016/j.stomax.2010.07.005.

Speight, P. M., S. A. Khurram, et O. Kujan. « Oral potentially malignant disorders : risk of progression to malignancy ». *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology* 125, n° 6 (2018): 612-27. https://doi.org/10.1016/j.oooo.2017.12.011.

Szpirglas, H., et L. Ben Slama. *Pathologie de la muqueuse buccale*. Paris: Elsevier, 1999.

Tarragano, H., B. Illouz, F. Moyal, P. Missika, et L. Ben Slama. *Les cancers de la cavité buccale, du diagnostic aux applications thérapeutiques*. Rueil-Malmaison: Éditions CdP, 2008.

Vijay Kumar, K.V., et V. Suresan. « Knowledge, attitude and screening practices of general dentists concerning oral cancer in Bangalore city ». *Indian journal of cancer* 49, n° 1 (2012): 33-38. https://doi.org/10.4103/0019-509X.98915.

Waal, I. van der. « Potentially malignant disorders of the oral and oropharyngeal mucosa ; terminology, classification and present concepts of management ». *Oral Oncology* 45, n° 4-5 (2009): 317-23. https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2008.05.016.

Walsh, T, J. L. Liu, P. Brocklehurst, A.-M. Glenny, M. Lingen, A. R. Kerr, G. Ogden, S. Warnakulasuriya, et C. Scully. « Clinical assessment to screen for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults ». *The Cochrane database of systematic reviews*, n° 11 (2013): CD010173. https://doi.org/10.1002/14651858.CD010173.pub2.

Warnakulasuriya, S. « Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer ». *Oral oncology* 45, n° 4-5 (2009): 309-16. https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2008.06.002.

Warnakulasuriya, S., et A. Ariyawardana. « Malignant transformation of oral leukoplakia : a systematic review of observational studies ». *Journal of oral pathology & medicine* 45, n° 3 (2016): 155-66. https://doi.org/10.1111/jop.12339.

Yang, Y., P. Zhang, et W. Li. « Comparison of orofacial pain of patients with different stages of precancer and oral cancer ». *Scientific reports* 7, n° 203 (2017): 1-5. https://doi.org/10.1038/s41598-017-00370-x.

Yoshizawa, J. M., et D. T. W. Wong. « Salivary microRNAs and oral cancer detection ». *Methods in molecular biology* 936 (2013): 313-24. https://doi.org/10.1007/978-1-62703-083-0_24.

Table des figures

Figure 1 : Incidence et mortalité de tumeurs solides au pronostic dégradé en 2018 en France..... 7
Figure 2 : Risque relatif de second cancer en fonction du type de premier cancer selon le sexe. 9
Figure 3 : Répartition par pratiques de la population sondée 11
Figure 4 : Répartition par UFR/Faculté de formation initiale de la population sondée..... 12
Figure 5 : Répartition par expériences professionnelles de la population sondée..... 13
Figure 6 : Répartition par type d'exercice de la population sondée 14
Figure 7 : Répartition par nombres de patients vus par semaine de la population sondée..... 14
Figure 8 : Proportions d'examen méthodique des muqueuses orales réalisé lors d'une première consultation par les CD sondés 16
Figure 9 : Facteurs ressentis par les CD comme freins ou promoteurs d'un examen systématique et méthodique des muqueuses orales, dans la population sondée..... 17
Figure 10 : Muqueuses les plus observées lors d'un examen méthodique des muqueuses orales, dans la population sondée..... 18
Figure 11 : CD ayant déjà observé une LMS, dans la population sondée 19
Figure 12 : Nombres de LMS prises en charge par la population sondée lors de l'année 2018 20
Figure 13 : Réactions des CD face à une LMS, dans la population sondée 21
Figure 14 : Retours aux CD ayant adressé un patient présentant une LMS..... 22
Figure 15 : Types de lésions diagnostiqués par le CD ayant adressé un patient présentant une LMS . 23
Figure 16 : Eléments freinant la réalisation d'une biopsie ou exérèse, dans la population sondée..... 23
Figure 17 : CD ayant pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse, dans la population sondée 24
Figure 18 : Rôles des CD ayant pris en charge un patient avec une lésion cancéreuse avérée, dans la population sondée 25
Figure 19 : Efficacité des formations initiale et continue pour la prise en charge d'une LMS, dans la population sondée 26
Figure 20 : Estimation de l'utilité d'un guide diagnostique des LMS pour les CD sondés 26
Figure 21 : Facteurs multivariés associés à l'examen méthodique systématique des muqueuses orales 33
Figure 22 : Aires ganglionnaires cervicales..... 43
Figure 23 : Bleu de toluidine 54
Figure 24 : Micro-brosse OralCDx..... 56

Figure 25 : VELScope Vx® 57
Figure 26 : ViziLite TBlue® 58

Table des tableaux

Tableau 1 : Prévalence, incidence et mortalité projetées en France métropolitaine 6
Tableau 2 : Survie nette des CLBP à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et par sexe 8
Tableau 3 : Caractéristiques initiales des 676 répondants au questionnaire 15
Tableau 4 : Réponses quant à la prise en charge des LMS par les 676 répondants au questionnaire . 27
Tableau 5 : Comparaison univariée entre les répondants ayant un examen méthodique des muqueuses orales à 100 % et ceux ayant un examen méthodique < 100 % 29
Tableau 6 : Proportion (%) de cas de CLBP incidents diagnostiqués, en France, en 2015, chez les adultes de 30 ans et plus, attribuables à des facteurs liés au mode de vie et à l'environnement. 40
Tableau 7 : Eléments diagnostiques de l'entretien clinique pertinents en cancérologie buccale 42
Tableau 8 : Règle des trois cercles de l'examen des muqueuses orales 44
Tableau 9 : Caractéristiques, TTM, et iconographie des LPC 46
Tableau 10 : Caractéristiques, TTM, et iconographie des LOPM 47
Tableau 11 : Formes cliniques du CE oral 49
Tableau 12 : Aspects cliniques et proportions des CE oraux rencontrés 50
Tableau 13 : Répartition topographique des CE oraux par sites selon trois études de grande ampleur 50
Tableau 14 : Eléments diagnostiques de l'examen clinique pertinents en cancérologie buccale 52
Tableau 15 : Sensibilités et spécificités d'outils diagnostic en cancérologie orale, issues d'une revue systématique 60
Tableau 16 : Synthèse des différentes classes de techniques diagnostiques 61

Annexes

Annexe 1 : Classification TNM 8 de l'UICC

T **Dimension tumorale** **(au plus grand diamètre de l'induration appréciée à la palpation, et aux mesures d'imageries)**	**T_x**	Evaluation de la tumeur primitive impossible
	T_{is}	Carcinome in situ
	T_0	Aucun signe de tumeur primitive
	T_1	T ≤ 2cm / invasion en profondeur ≤ 5mm
	T_2	T ≤ 2cm / 5mm < invasion en profondeur ≤ 10mm OU 2cm < T ≤ 4cm / invasion en profondeur ≤ 10mm
	T_3	T > 4cm / invasion en profondeur > 10mm
	T_4	Tumeur envahissant les structures adjacentes
	T_{4a}	Orale : os cortical, sinus maxillaires, muscles extrinsèques linguaux, peau du visage Lèvre : os cortical, plancher buccal, nerf alvéolaire inférieur, peau du visage
	T_{4b}	Espace masticateur, apophyses ptérygoïdes, base du crâne, artère carotide interne
N **Atteinte ganglionnaire**	**N_x**	Evaluation des ganglions lymphatiques régionaux impossible
	N_0	Absence d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux
	N_1	Ganglion unique, homolatéral à la tumeur et de diamètre ≤ 3cm, sans extension extra-ganglionnaire (EEG -)
	N_2	3 cm < ganglion(s) de diamètre ≤ 6 cm
	N_{2a}	Ganglion unique, homolatéral à la tumeur, 3cm < diamètre ≤ 6cm, EEG -
	N_{2b}	Ganglions multiples, homolatéraux à la tumeur, diamètre ≤ 6cm, EEG -
	N_{2c}	Ganglion(s) controlatéral(aux) ou bilatéral(aux), diamètre ≤ 6cm, EEG -
	N_3	Ganglion(s) de diamètre > 6cm
	N_{3a}	Ganglion(s) de diamètre > 6cm, EEG -
	N_{3b}	Ganglion(s), de diamètre > 6cm, EEG +
M **Métastases**	**M_x**	Evaluation des métastases à distance impossible
	M_0	Absence de métastase à distance
	M_1	Présence de métastase(s) à distance

Source : Brierley et al., « TNM classification of malignant tumours », 2017.

Annexe 2 : Stadification tumorale

Stade 0		**T_{is}**	**N_0**	**M_0**
Stade I		**T_1**	**N_0**	**M_0**
Stade II		**T_2**	**N_0**	**M_0**
Stade III		**T_3** OU **$T_{\leq 3}$**	**N_0** **N_1**	**M_0** **M_0**
Stade IV	A	**T_{4a}** OU **$T_{\leq 4a}$**	**N_0** OU **N_1** **N_2**	**M_0** **M_0**
	B	**Tous T** OU **T_{4b}**	**N_3** **Tous N**	**M_0** **M_0**
	C	**Tous T**	**Tous N**	**M_1**

Source : Tarragano et al., *Les cancers de la cavité buccale : du diagnostic aux applications thérapeutiques*, 2008.

Annexe 3 : Guide diagnostique des LMS, sa notice d'utilisation et une note d'informations

GUIDE DIAGNOSTIQUE - LESION MUQUEUSE SUSPECTE

Date :

NOM :	Prénom :
Sexe :	Âge (date de naissance) :
Motif de consultation :	

TABLEAU 1 : ENTRETIEN CLINIQUE

Facteurs de risque modifiables		Symptômes généraux / régionaux rapportés	
Tabagisme		Fièvre persistante (hors cause infectieuse évidente)	
Ethylisme		Asthénie	
Consommation de cannabis		Anorexie	
Consommation de bétel / noix d'arec		Amaigrissement	
Exposition virale (HPV, EBV)		Otalgie réflexe	
Exposition chronique professionnelle (amiante)		Trouble de l'élocution	
Exposition chronique aux rayons ultraviolets		Trouble de la déglutition	
Exposition aux rayons ionisants			
Accès aux soins limité			
Facteurs de risque non modifiables		**Symptômes locaux rapportés par le patient**	
Âge > 60 ans		Douleur non spécifique	
Antécédent familial de cancer oropharyngé		Lésion (lésion blanche / rouge / tuméfaction / ulcération)	
Antécédent personnel de cancer oropharyngé		Mobilité dentaire (pas d'origine parodontale)	
Syndrome prédisposant aux cancers oraux*		Saignements de la lésion	
Immunodéficience innée et/ou acquise			

* syndromes de Plummer-Vinson, de Zinsser-Engman-Cole, de Jadassohn-Lawandowsky, anémie de Fanconi

TABLEAU 2 : EXAMEN CLINIQUE

Examen exo-buccal		Examen endo-buccal	
Tuméfaction		Mauvais état bucco-dentaire	
Asymétrie faciale non constitutive		Facteur traumatique chronique	
Paresthésie / Anesthésie péri-orale		Mobilité dentaire (pas d'origine parodontale)	
Trismus		Lésion leucoplasique	
Adénopathie(s) cervico-faciale(s)		Lésion érythroplasique	
		Lésion érosive / ulcérative	
		Lésion hypertrophique / végétante	
		Lésion atrophique / scléro-atrophique	
Signes de haut potentiel malin		Lésion squameuse	
Induration sous- et péri-lésionnelle		Lésion « précancéreuse »	
Fixité par rapport aux tissus voisins		Lésion orale potentiellement maligne (LOPM)	
Néovascularisation péri-lésionnelle		Lésion volumineuse (> 200 mm²)	
Saignements au moindre contact		Lésion inhomogène (couleur / volume)	
Adénopathie(s) cervico-faciale(s)		Lésion persistante (> 15 jours)	
Tabagisme (> 20PA)		Lésion évolutive / changeante	

ARBRE DECISIONNEL

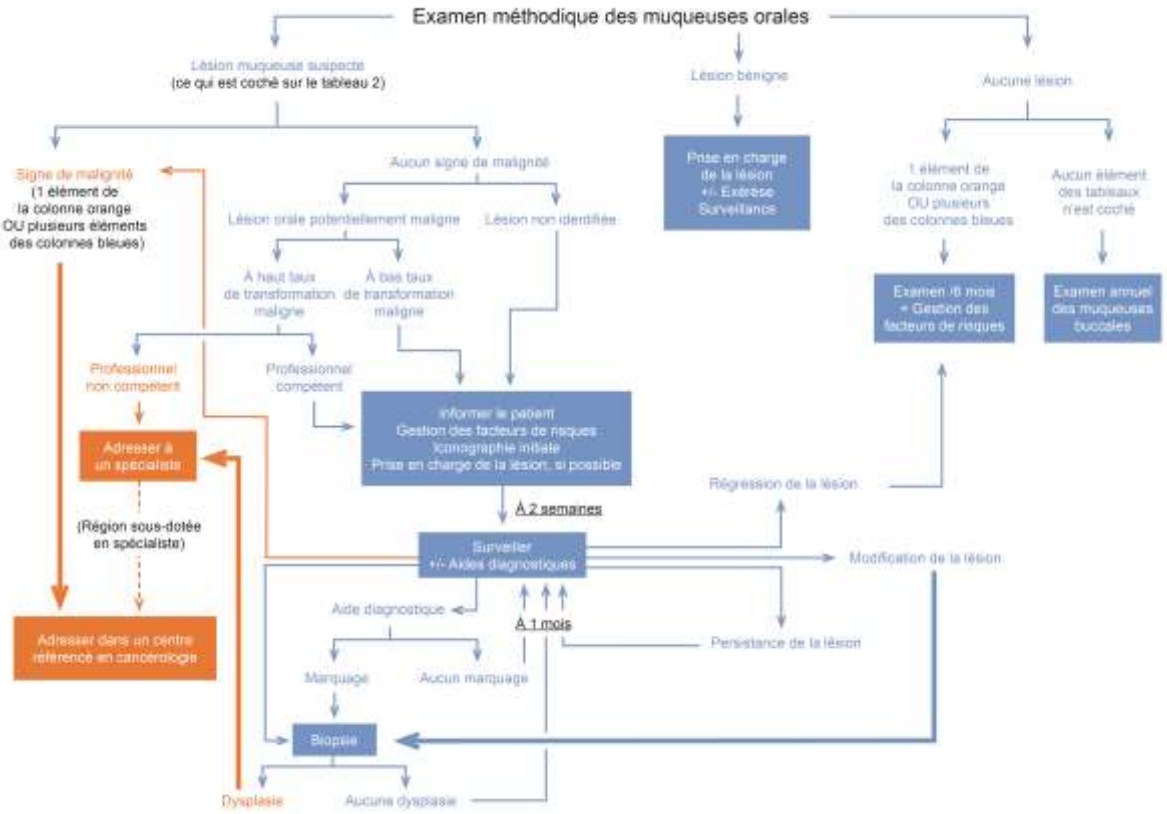


TABLEAU 3 : SUIVI DES CONTROLES

Contrôles	Date	Signe de haut potentiel malin	Evolution de la lésion	Aide diagnostique	Biopsie
1er contrôle (2 semaines)					
2ème contrôle (1 mois et demi)					
3ème contrôle (2 mois et demi)					
4ème contrôle (3 mois et demi)					
↓		↓			
ADRESSER SI PERSISTANCE LESION > 3 MOIS / SI APPARITION DE SIGNE DE HAUT POTENTIEL MALIN					

NOTICE DU GUIDE DIAGNOSTIQUE

1) Identification du cas :

- Noter la date de l'examen.
- Noter le nom et le prénom du patient.
- Noter le sexe biologique du patient.
- Noter l'âge du patient et sa date de naissance entre parenthèses.
- Noter le motif de consultation du patient.

2) Entretien clinique :

- Colonne « symptômes » : cocher les cases correspondantes aux symptômes que le patient présente, d'après ce qu'il déclare lors de l'entretien clinique.
- Colonne « facteurs de risque » : cocher les cases correspondantes aux facteurs de risque que le patient présente, d'après ce qu'il déclare lors de l'entretien clinique.

Plus le nombre de cases cochées est élevé, plus cela signe un profil à risque de développer un cancer oral.

3) Examen clinique :

- Colonne « examen exo-buccal » : cocher les cases correspondantes aux signes cliniques exo-buccaux que le patient présente, d'après ce que vous observez lors de l'examen clinique.
- Colonne « examen endo-buccal » : cocher les cases correspondantes aux signes cliniques endo-buccaux que le patient présente, d'après ce que vous observez lors de l'examen clinique.
- Colonne « signe de haut potentiel malin » : cocher les cases correspondantes aux signes de malignité que le patient présente, d'après ce que vous observez lors de l'examen clinique. Recocher la présence d'adénopathie(s) cervicale(s) et le tabagisme (si > 20 paquets-année), afin de remémorer ces éléments importants.

Plus le nombre de cases cochées est élevé, plus cela signe un profil à risque de développer un cancer oral.

4) Arbre décisionnel :

A partir des données récupérées dans les 2 tableaux précédents, il faut suivre l'arbre décisionnel.

- A l'examen méthodique des muqueuses orales :
  - ➔ Soit vous n'observez **aucune lésion**.
  - ➔ Soit vous observez une **lésion muqueuse bénigne**.
  - ➔ Soit vous observez une **lésion muqueuse suspecte**.
- Si aucune lésion n'a été observée, se référer au tableau 1 :
  - ➔ Soit **0 case** n'a été cochée, il faudra **recontrôler les muqueuses orales dans 1 an**.
  - ➔ Soit **1 case ou plus de la colonne orange** et/ou **plusieurs éléments des tableaux bleus** ont été coché(s), il faudra **recontrôler les muqueuses orales dans 6 mois et contrôler les facteurs de risque**.
- Si une lésion bénigne a été observée, il faudra **prendre en charge la lésion** (traitement connu pour cette lésion, exérèse par exemple) **et/ou surveiller**.
- Si une lésion muqueuse a été observée, se référer à la colonne « signe de haut potentiel malin » (colonne orange) du tableau 2 :
  - ➔ Soit **1 case ou plus** de la colonne a/ont été cochée(s), il faudra **adresser le patient dans un centre de cancérologie cervico-faciale référencé sans délai**.
  - ➔ Soit **0 case** n'a été cochée.
- Si aucun signe de haut potentiel malin n'a été observé :
  - ➔ Soit vous identifiez la lésion comme étant une **lésion orale potentiellement maligne à haut taux de transformation maligne** et vous estimez **ne pas avoir la compétence*** pour pouvoir prendre en charge le patient, il faudra **adresser le patient à un spécialiste en pathologies des muqueuses orales** OU **adresser le patient dans un centre de cancérologie cervico-faciale référencé sans délai** s'il n'y a pas de spécialiste dans la région.

*N.B. : la « compétence » ici est de savoir identifier quand une lésion se transforme et devient maligne, savoir réaliser une biopsie de la lésion, et éventuellement avoir une/des aide(s) diagnostique(s) et savoir l'/les utiliser.

- ➔ Soit vous identifiez la lésion comme étant une **lésion orale potentiellement maligne à haut taux de transformation maligne** et vous estimez **avoir la compétence** pour pouvoir prendre en charge le patient, il faudra **informer le patient de la lésion**, **l'éduquer quant aux facteurs de risque** (incitation au sevrage éthylo-tabagique), **réaliser une iconographie initiale de la lésion**, **réaliser le traitement causal si possible** (protection solaire pour la chéilite actinique par exemple) et **surveiller la lésion à 2 semaines**.
- ➔ Soit vous identifiez la lésion comme étant une **lésion orale potentiellement maligne à bas taux de transformation maligne**, il faudra **informer le patient de la lésion**, **l'éduquer quant aux facteurs de risque** (incitation au sevrage éthylo-tabagique), **réaliser une iconographie initiale de la lésion**, **réaliser le traitement causal si possible** (sevrage tabagique pour une leucoplasie tabagique) et **surveiller la lésion à 2 semaines**.
- ➔ Soit vous **n'arrivez pas à identifier la lésion**, il faudra **informer le patient de la lésion**, **l'éduquer quant aux facteurs de risque** (incitation au sevrage éthylo-tabagique), **réaliser une iconographie initiale de la lésion**, **réaliser le traitement causal suspecté si possible** et **surveiller la lésion à 2 semaines**.

- Lors du 1er contrôle à 2 semaines :
  - ➔ Soit vous identifiez un/plusieurs **signe(s) de haut potentiel malin**, il faudra **adresser le patient dans un centre de cancérologie cervico-faciale référencé sans délai**.
  - ➔ Soit **la lésion se modifie** (s'étend, devient inhomogène en volume et/ou en couleur, s'ulcère, devient scléro-atrophique, devient squameuse), il faudra **réaliser une biopsie de la lésion**.
  - ➔ Soit **la lésion persiste sans modification**, il faudra **surveiller la lésion dans 1 mois**.
  - ➔ Soit **la lésion régresse partiellement**, il faudra **surveiller la lésion dans 1 mois**.
  - ➔ Soit **la lésion régresse totalement**, il faudra **recontrôler les muqueuses orales dans 6 mois**.
- Si vous utilisez une aide diagnostique lors des contrôles :
  - ➔ Soit **la lésion est marquée**, il faudra **réaliser une biopsie de la lésion**.
  - ➔ Soit **la lésion n'est pas marquée**, il faudra **surveiller la lésion dans 1 mois**.
- Si vous réalisez une biopsie, au retour de l'analyse anatomopathologique :
  - ➔ Soit **la lésion est dysplasique**, il faudra **adresser le patient à un spécialiste en pathologies des muqueuses orales** OU **adresser le patient dans un centre de cancérologie cervico-faciale référencé sans délai** s'il n'y a pas de spécialiste dans la région.
  - ➔ Soit **la lésion n'est pas dysplasique**, il faudra **surveiller la lésion dans 1 mois**.

5) Tableau de suivi des contrôles :

- Colonne « contrôles » : numérotation des contrôles et délais *indicatifs* des contrôles depuis la consultation initiale, si la lésion perdure pendant plus de 3 mois il faudra **adresser le patient à un spécialiste en pathologies des muqueuses orales** OU **adresser le patient dans un centre de cancérologie cervico-faciale référencé sans délai** s'il n'y a pas de spécialiste dans la région.
- Colonne « date » : noter la date de chaque contrôle.
- Colonne « signe de malignité » : noter l'apparition de tout signe de malignité, spécifier le(s)quel(s) et **adresser le patient à un centre de cancérologie cervico-faciale référencé sans délai**.
- Colonne « Evolution de la lésion » : noter si la lésion **persiste** sans évoluer ; noter si elle **régresse** ; noter si elle **évolue** ainsi que ses modifications.
- Colonne « Aide diagnostique » : noter si une aide diagnostique a été utilisée et laquelle.
- Colonne « Biopsie » : noter si une biopsie a été réalisée.

En cas de détection d'anomalie lors de l'usage du guide diagnostique de lésion muqueuse suspecte, merci de le remonter à l'adresse suivante : xxxxxxxxxx@gmail.com.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Il faut réaliser un examen méthodique des muqueuses buccales dès la 1ère consultation pour chaque patient.
Voici quelques clés de la démarche diagnostique des lésions muqueuses buccales :

1) Entretien clinique :

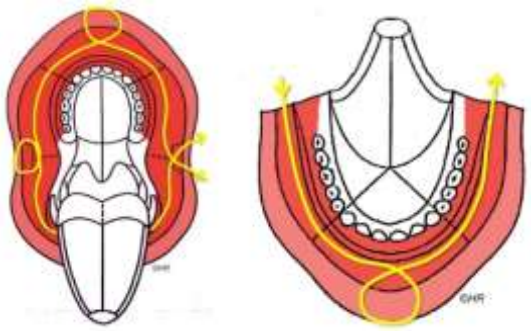
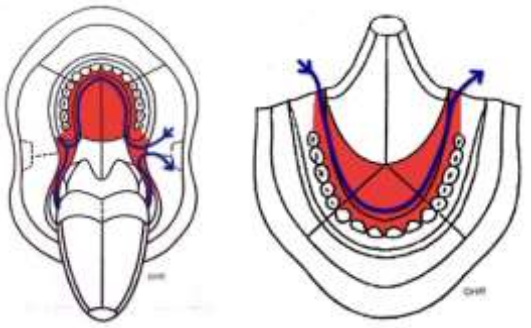
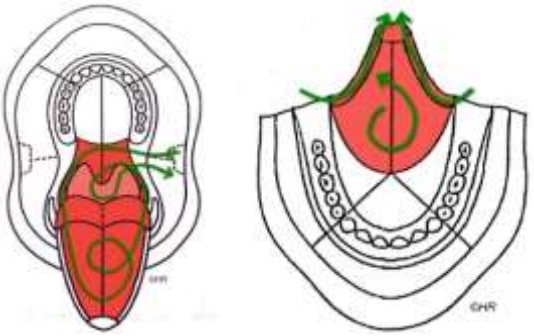
- ➔ Il faut interroger le patient quant à son motif de consultation et les symptômes ressentis.
- ➔ Il faut interroger le patient quant aux facteurs de risque qui le caractérise. Il faut être particulièrement attentif à la **consommation de tabac et d'alcool** qui représentent les facteurs de risque majeur des cancers de la cavité buccale.

2) Examen clinique exo-buccal :

- ➔ Il faut **inspecter** et **palper** les téguments et les phanères péri-oraux.
- ➔ Il faut rechercher toute **asymétrie faciale** non constitutive.
- ➔ Il faut réaliser un **examen des aires ganglionnaires cervico-faciales** et noter la présence de toute adénopathie.

3) Examen clinique endo-buccal :

- ➔ Il faut **inspecter** et **palper** l'ensemble des muqueuses buccales **méthodiquement** et noter la présence de toute lésion. Ci-après, est présentée la **méthode des 3 cercles** :

	Muqueuses observées	Illustrations
1er cercle : externe (par rapport aux dents)	- Commissures labiales - Muqueuses labiales - Muqueuses vestibulaires - Versant vestibulaire de la gencive - Versant cutané des lèvres	
2ème cercle : interne (par rapport aux dents)	- Tubérosités maxillaires - Palais dur - Trigones rétromolaires - Plancher buccal - Versant lingual de la gencive	
3ème cercle : langue et carrefour aéropharyngien	- Palais mou - Dos lingual - Bords linguaux - Ventre lingual - Parois postérieures du pharynx (faire tirer la langue au patient et l'abaisser avec un miroir)	

- ➔ Les carcinomes épidermoïdes oraux peuvent se développer sur une **lésion « précancéreuse »** (LPC) ou sur une **lésion orale potentiellement maligne** (LOPM), qui diffèrent par leur taux de transformation maligne (TTM). Le tableau suivant synthétise leurs caractéristiques principales :

		Caractéristiques principales	TTM
LPC	**Leucoplasie verruqueuse proliférative**	Profil : femmes ; > 60 ans. Localisation : crêtes alvéolaires ; gencive ; langue ; joues ; lèvres ; palais. Lésion : leucoplasie exophytique multifocale et récurrente (>70%). Souple, ± saillante, avec des touffes de fines villosités blanches ou rosées ± allongées ; s'étale superficiellement et progressivement en formant un ou plusieurs placard(s) bien délimité(s), en relief ou non ; souvent très étendue.	**60 - 100 %** Temps de transformation maligne : 5 - 6 ans après l'apparition de la lésion initiale, en moyenne.
	Erythroplasie	Profil : > 45 ans. Symptômes : asymptomatique ; parfois inconfort aux aliments chauds ou épicés. Localisation : palais mou ; plancher buccal ; joues ; commissures inter-maxillaires (trigone rétro-molaire). Lésion : érythroplasie rouge brillant, uniforme, lisse, velvétique, aux limites très nettes ± surélevées ; souvent très étendue.	**14 - 51 %**
	Chéilite actinique	Profil : phototype clair ; exposition solaire chronique (UV). Localisation : lèvre inférieure > lèvre supérieure. Lésion : squameuse ± érosive. ± lèvre fendue. ± lèvre atrophique.	**10 - 30 %**
LOPM	**Leucoplasie**	Profil : tabagisme ; facteur irritant chronique (mécanique, chimique, …) ; antécédents de radiothérapie ; syndrome de Plummer-Vinson ; syndrome de Zinsser-Engman-Cole ; syndrome de Jadassohn-Lewandowsky ; anémie de Fanconi. Lésion : leucoplasie variable (macule, plage, papule, plaque, végétation, exophytose), homogène ou inhomogène en couleur et en volume (signe d'alerte).	**3.5 - 20 %**
	Lichen plan buccal	Profil : femme ; > 50 ans ; stress ; dépression. Phase initiale : asymptomatique ; lésions leucoplasiques pointillés, réticulaires, dendritiques ou sous forme de plage homogène. Phase d'état : alternance de période quiescentes asymptomatiques et de périodes actives douloureuses ; érosions encadrées de stries leucoplasiques (aspect réticulé) qui peuvent s'étendre en superficie et en volume (aspect verruqueux) ou prendre un aspect leucoplasique inhomogène. Phase tardive : aspect scléro-atrophique.	**1 - 5 %** Le **TTM augmente** avec le tabagisme, l'éthylisme et l'infection par le VHC.
	Lésion lichénoïde	Profil : réaction du greffon contre l'hôte (GVH) ; syndrome de Plummer-Vinson. Lésion : sclérose et atrophie des muqueuses orales.	**2.5 %** Le **TTM augmente** avec le tabagisme, l'éthylisme et l'infection par le VHC.
	Fibrose sous-muqueuse	Profil : asiatique (Inde) ; consommation de noix d'arec / de bétel. Symptômes : douleur (cuisson) ; trismus ; dysphagie ; xérostomie. Localisation : palais ; langue > reste de la cavité buccale, pharyngée et œsophagienne. Lésion : muqueuses d'aspect fibreux, pâle, lisse et atrophique ± hypoglossie, dépapillation et hypomotilité linguale ± placards leucoplasiques.	**2 – 26 %**

- ➔ Les carcinomes épidermoïdes oraux se développent principalement sur une **muqueuse saine**.
- ➔ Toutes les muqueuses buccales sont susceptibles de développer un carcinome épidermoïde oral, mais ses localisations principales sont **linguales** et **pelvilinguales**.
- ➔ Les formes cliniques d'un carcinome épidermoïde oral sont diverses, mais ses formes cliniques principales sont l'**ulcération** et la forme mixte (**ulcéro-végétante**).

4) Examens complémentaires :

- ➔ La **biopsie couplée à l'examen anatomopathologique** est le **gold standard** des méthodes diagnostiques des lésions des muqueuses buccales. Aujourd'hui, seule la biopsie permet de confirmer ou de réfuter un diagnostic.
- ➔ Il existe d'autres outils diagnostiques utiles dans le dépistage de lésions, dans leur diagnostic et dans leur surveillance, mais ils manquent de précision diagnostique (sensibilités et spécificités inférieures à la biopsie). Ci-après, un tableau synthétisant les caractéristiques principales des outils diagnostiques les plus éprouvés par la science et qui sont efficaces cliniquement :

Outil diagnostique	Avantages	Inconvénients	Coût
Coloration vitale (bleu de toluidine)	- Rapide - Reproductible (protocole précis) - Résultats immédiats - Aide la biopsie (marquage des limites de la lésion) - Non invasive	- Complexe (protocole précis) - Fiabilité médiocre des résultats - Contre-indication : allergie à l'iode	Faible
Cytologie exfoliative (OralCDx)	- Simple - Rapide - Fiabilité des résultats - Non invasive	- Peu reproductible - Résultats différés - Dépendant des conditions cliniques (difficulté diagnostique en présence de nécrose ou de sang coagulé)	Moyen
Imagerie optique (VELscope / ViziLite)	- Simple - Rapide - Reproductible - Résultats immédiats - Aide la biopsie (marquage des limites de la lésion) - Non invasive	- Fiabilité médiocre des résultats - Dépendant des conditions cliniques (environnement sombre) - Résultats sans mesure objective	Elevé

➔ Aujourd'hui, ces outils diagnostiques adjuvants ne sont pas suffisants pour confirmer ou réfuter un diagnostic, seule la biopsie le peut.

➔ Le praticien prescripteur ou réalisant les examens complémentaires diagnostiquant une lésion maligne doit l'**annoncer au patient**.

Source : Auteur, 2020.

Vu, le Directeur de thèse

Docteur Ihsène TAÏHI

Vu, le Doyen de l'UFR d'Odontologie - Montrouge

Professeur Louis MAMAN

Vu, le Président d'Université de Paris

Professeur Christine CLERICI

Pour le Président et par délégation,

Le Doyen Louis MAMAN

Enquête visant les chirurgiens-dentistes français dans leur prise en charge des lésions muqueuses suspectes en cancérologie buccale : proposition d'un guide diagnostique

Résumé :

En France, le cancer de la sphère oropharyngée est un fléau : 14 000 nouveaux patients et près de 4 000 morts chaque année (estimations 2018). Malgré les avancées thérapeutiques, le manque de stratégies de dépistage et de diagnostic précoce des cancers oraux par les chirurgiens-dentistes français explique, en partie, ces chiffres. C'est pour évaluer ces stratégies qu'a été conduite notre enquête. 676 praticiens ont répondu à un ensemble de 18 questions évaluant leur profil, leur démarche diagnostique et leur prise en charge des lésions muqueuses suspectes, et enfin évaluant leur sens critique quant à leur pratique et leur formation. De l'enquête, il ressort de nombreux écueils : un manque de systématisation de l'examen des muqueuses orales (systématique pour seulement 23 % des sondés), un manque ressenti de formation dans la prise en charge de ces lésions (pour 59 % des sondés), un manque d'incitation et de valorisation de l'examen des muqueuses orales. A cela s'ajoute la difficulté diagnostique inhérente aux cancers oraux : des symptômes équivoques, des signes cliniques souvent peu évocateurs, et des outils diagnostiques contraignants ou pas assez fiables. Pour l'ensemble des écueils soulevés, nous proposons des réponses, dont un guide diagnostique. Ce guide a pour but de donner les outils nécessaires aux chirurgiens-dentistes pour le dépistage des lésions muqueuses suspectes, voire des cancers de la cavité buccale.

Discipline : Médecine buccale

Mots clés français (fMeSH et Rameau) :

Tumeurs de la bouche -- anatomopathologie -- Dissertation universitaire ; Enquêtes et questionnaires -- Dissertation universitaire ; Muqueuse orale -- États précancéreux -- Thèses et écrits académiques ; Recommandations pour la pratique clinique -- Thèses et écrits académiques

English keywords (MeSH) :

Mouth Neoplasms -- pathology -- Academic Dissertation ; Surveys and Questionnaires -- Academic Dissertation

Université de Paris

UFR d'Odontologie - Montrouge

1, rue Maurice Arnoux

92120 Montrouge