



**HAL**  
open science

## Répercussions de la pandémie de COVID-19 sur le chirurgien-dentiste et le cabinet dentaire

Martin François Paul Gille

► **To cite this version:**

Martin François Paul Gille. Répercussions de la pandémie de COVID-19 sur le chirurgien-dentiste et le cabinet dentaire. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03451652

**HAL Id: dumas-03451652**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03451652>**

Submitted on 26 Nov 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.

**U.F.R. D'ODONTOLOGIE**

Année 2021

Thèse n°77

THESE POUR L'OBTENTION DU  
**DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN CHIRURGIE  
DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement

Par GILLE, Martin François Paul

Né le 19/05/1993 à Bruges

Le 09/11/2021

**Répercussions de la pandémie de COVID-19 sur le  
chirurgien-dentiste et le cabinet dentaire.**

Sous la direction du Dr Elise ARRIVE

Membres du jury :

M. CATROS, Sylvain  
Mme. ARRIVE, Élise  
M. D'INCAU, Emmanuel  
M. FALLA, Cédric  
Mme. KHOURY, Claudine

PU-PH  
MCU-PH  
MCU-PH  
Chargé d'enseignement  
AHU

Président  
Directrice  
Assesseur  
Rapporteur  
Assesseur



# UNIVERSITE DE BORDEAUX

MAJ  
01/09/2021

*Président* M. TUNON DE LARA Manuel

*Directeur de Collège des Sciences de la Santé* M. PELLEGRIN Jean-Luc

## **COLLEGE DES SCIENCES DE LA SANTE UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE DES SCIENCES ODONTOLOGIQUES**

<i>Directrice</i>	Mme BERTRAND Caroline	58-01
<i>Directeur Adjoint à la Pédagogie</i>	Mr DELBOS Yves	56-01
<i>Directeur Adjoint – Chargé de la Recherche</i>	M. CATROS Sylvain	57-01
<i>Directeur Adjoint – Chargé des Relations Internationales</i>	M.SEDARAT Cyril	57-01

### **ENSEIGNANTS DE L'UFR**

#### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

Mme	Caroline	BERTRAND	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Marie-José	BOILEAU	Orthopédie dento-faciale	56-01
M	Sylvain	CATROS	Chirurgie orale	57-01
M	Raphaël	DEVILLARD	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Véronique	DUPUIS	Prothèse dentaire	58-01
M.	Bruno	ELLA NGUEMA	Sciences anatomiques et physiologiques - Biomatériaux	58-01
M.	Jean-Christophe	FRICAIN	Chirurgie buccale – Pathologie et thérapeutique	57-01

#### **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

Mme	Elise	ARRIVÉ	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
Mme	Audrey	AUSSEL	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
Mme	Cécile	BADET	Biologie Orale	57-01
M.	Etienne	BARDINET	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Michel	BARTALA	Prothèse dentaire	58-01
M.	Cédric	BAZERT	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Christophe	BOU	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
Mme	Sylvie	BRUNET	Chirurgie buccale – Pathologie et thérapeutique	57-01
M.	Jacques	COLAT PARROS	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
M,	Jean-Christophe	COUTANT	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
M.	François	DARQUE	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	François	DE BRONDEAU	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Yves	DELBOS	Odontologie pédiatrique	56-01
M,	Emmanuel	D'INCAU	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Mathilde	FENELON	Chirurgie Orale	57-01
Mme	Elsa	GAROT	Odontologie pédiatrique	56-01
M.	Dominique	GILLET	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Olivia	KEROUREDAN	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
M.	Jean-François	LASSERRE	Prothèse dentaire	58-01
M.	Yves	LAUVERJAT	Parodontologie	57-01
Mme	Javotte	NANCY	Odontologie pédiatrique	56-01

M.	Adrien	NAVEAU	Prothèse dentaire	58-01
M.	Philippe	POISSON	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
M.	Patrick	ROUAS	Odontologie pédiatrique	56-01
M.	Johan	SAMOT	Biologie Orale	57-01
Mme	Maud	SAMPEUR	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Cyril	SEDARAT	Parodontologie	57-01
Mme	Noélie	THEBAUD	Biologie Orale	57-01
M.	Eric	VACHEY	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01

### **AUTRES ENSEIGNANTS**

M.	Cédric	FALLA	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
M.	François	ROUZÉ L'ALZIT	Prothèse dentaire	58-01

### **ASSISTANTS**

M.	Bastien	BERCAULT	Chirurgie Orale	57-01
M.	Baptiste	BERGES	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Mathilde	BOUDEAU	Odontologie conservatrice – Endodontie	58-01
Mme	Virginie	CHUY	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
M	Pierre-Hadrien	DECAUP	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Laura	DONNET	Biologie Orale	57-01
Mme	Julia	ESTIVALS	Odontologie pédiatrique	56-01
Mme	Laurie	FUCHS	Odontologie pédiatrique	56-01
Mr	Pierre-André	GUILLAUD	Parodontologie	57-01
Mme	Jane	GOURGUES	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
Mr	Louis	HUAULT	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
Mme	Mathilde	JACQUEMONT	Parodontologie	57-01
Mme	Clémence	JAECK	Prothèse dentaire	58-01
Mr	Aymeric	JOUBERT DU CELLIER	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mr	Jean-Baptiste	IRIBARREN	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Claudine	KHOURY	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
Mme	Camille	LACAULE	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Antoine	LAFITTE	Orthopédie dento-faciale	56-01
Mme	Léa	MASSE	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Aude	MENARD	Prothèse dentaire	58-01
M	Florian	PITEU	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Rawen	SMIRANI	Parodontologie	57-01
Mme	Florianne	VILLAT	Dentisterie restauratrice et endodontie	5801
M.	Clément	VACHEY	Odontologie conservatrice – Endodontie	58-01
M	Paul	VITIELLO	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Sophia	ZIANE	Odontologie conservatrice – Endodontie	58-01

**A notre Président de thèse,**

Mr le Professeur Sylvain CATROS

Directeur adjoint-chargé de la recherche

Sous-section chirurgie orale 57-01

*Vous nous faites l'honneur d'avoir accepté de présider cette thèse. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde considération et de nos remerciements pour l'intérêt porté à ce travail.*

*Je vous remercie pour les enseignements que vous m'avez apportés aux cours de l'option photographie en chirurgie orale.*

**A notre directrice de thèse,**

Mme le Docteur Élise ARRIVE

Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier

Sous-section Prévention épidémiologie - Économie de la santé - Odontologie légale  
56-02

*Pour tout le travail que vous avez apporté ; vos corrections, votre accompagnement, votre patience et votre rigueur, veuillez recevoir toute notre gratitude.*

**A notre rapporteur de thèse,**

Mr le Docteur Cédric FALLA

Chargé d'enseignement

Sous-section Prévention épidémiologie - Économie de la santé - Odontologie légale  
56-02

*Vous nous faites l'honneur d'avoir accepté d'être le rapporteur de cette thèse. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde considération et de mes remerciements pour le temps consacré à ce travail.*

*Je vous remercie pour les enseignements que vous m'avez apportés au cours des vacances à l'hôpital Xavier-Arnoz.*

**A notre assesseur,**

Mr le Docteur Emmanuel D'INCAU

Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier

Sous-section Prothèse dentaire 58-01

*Vous nous faites l'honneur d'avoir accepté de siéger à ce jury. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde considération et de nos remerciements pour l'intérêt porté à ce travail.*

*Je vous remercie pour votre diagnostic de défaut de calage lors d'un TP d'occlusodontie (3<sup>ème</sup> année) qui a été très bien pris en charge.*

**A notre assesseur,**

Mme le Dr Claudine KHOURY

Assistante Hospitalo-Universitaire

Sous-section Prévention épidémiologie - Économie de la santé - Odontologie légale  
56-02

*Vous nous faites l'honneur d'avoir accepté de siéger à ce jury. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde considération et de nos remerciements pour l'intérêt porté à ce travail.*

*Je vous remercie pour les enseignements que vous m'avez apportés au cours des vacances à l'hôpital Xavier-Arnoz.*

A mes parents, mes sœurs, mon (con)frère, sans qui rien n'aurait été possible.

A mon grand-père, merci pour ta force de caractère qui m'a aidé à atteindre mes objectifs.

A ma fiancée, merci pour ton aide précieuse et ta patience.

A mes amis qui participent à mon bonheur quotidien, Victor, Jerem, Dann (raspailleur), Julien, James, Vins, Roms, Romain, Didier, Bobé, Guigui, Raf...

A très vite !

A tous les participants qui ont répondu au questionnaire, merci.



## Table des matières

<b>I. Contexte, problématique, justification de l'étude basée sur une revue de la littérature.....</b>	<b>11</b>
<b>1. Contexte.....</b>	<b>11</b>
1.1. La pandémie à Sars-Cov-2 .....	11
1.2. Caractéristiques de la maladie à SARS-Cov-2 .....	12
1.2.1. Signes cliniques .....	12
1.2.2. Voies de transmission .....	13
1.2.3. Populations à risque .....	15
<b>2. Crise sanitaire en France .....</b>	<b>16</b>
2.1. Épidémiologie.....	16
2.2. Mesures générales prises .....	19
2.3. Particularités du cabinet dentaire .....	21
2.3.1 Mesures de crise.....	21
2.3.2 Mesures et précautions essentielles .....	22
<b>3 Problématique et objectif .....</b>	<b>29</b>
<b>II. Méthodes.....</b>	<b>31</b>
<b>1. Schéma d'étude .....</b>	<b>31</b>
<b>2. Population d'étude .....</b>	<b>31</b>
<b>3. Critères d'intérêt.....</b>	<b>31</b>
3.1. Introduction .....	31
3.2. Période d'exercice avant la pandémie de COVID-19.....	33
3.3. Période d'exercice pendant le confinement.....	33
3.4. Période d'exercice post confinement (actuelle). .....	35
3.5. Conclusion.....	Erreur ! Signet non défini.
<b>4. Recueil des données.....</b>	<b>37</b>
<b>5. Analyses statistiques.....</b>	<b>37</b>
<b>III. Résultats.....</b>	<b>38</b>
<b>1. Participants .....</b>	<b>38</b>
<b>2. Description de l'échantillon .....</b>	<b>39</b>
<b>3. Période d'exercice avant la pandémie de COVID-19.....</b>	<b>43</b>
<b>4. Période d'exercice pendant le confinement.....</b>	<b>46</b>
<b>5. Période d'exercice contemporaine du remplissage du questionnaire .....</b>	<b>51</b>
<b>6. Evolution au cours des périodes d'étude.....</b>	<b>60</b>
<b>IV. Discussion .....</b>	<b>62</b>

# I. Contexte, problématique, justification de l'étude basée sur une revue de la littérature

## 1. Contexte

### 1.1. La pandémie à Sars-Cov-2

En décembre 2019, une épidémie de coronavirus est apparue dans la ville de Wuhan, appartenant à la province de Hubei en Chine (Figure 1). Ce cluster de cas serait en lien avec un marché de fruits de mer où sont vendus divers animaux sauvages destinés à la consommation.

Cette épidémie virale présente des similitudes symptomatiques avec le SRAS (Syndrome Respiratoire Aigu Sévère) et le MERS (Syndrome Respiratoire du Moyen-Orient).

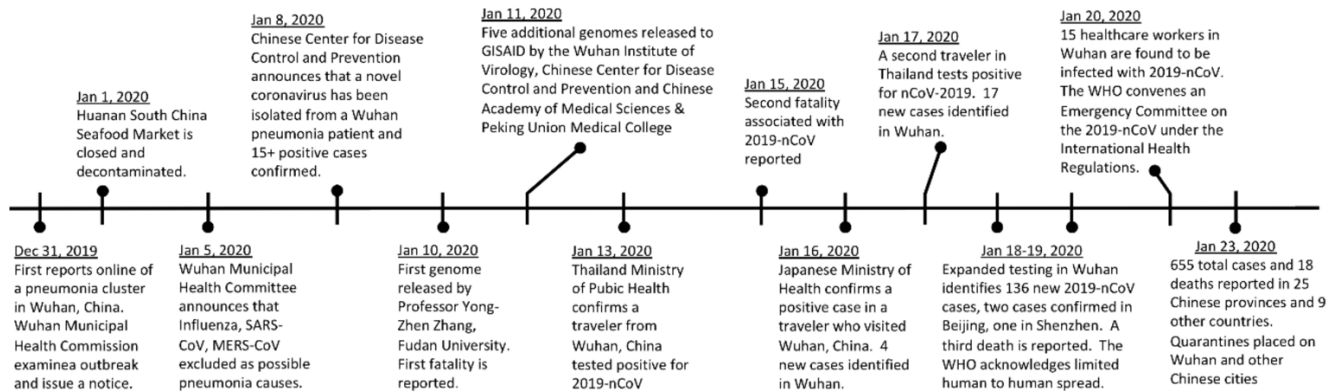


Figure 1 : Chronologie des événements clés du début de l'épidémie de COVID-19 [1].

Le 8 janvier 2020, le Centre Chinois de Contrôle et de Prévention des maladies (CCDC) annonce qu'un nouveau coronavirus a été découvert à partir d'un patient atteint de pneumonie, résidant à Wuhan.

Le 10 janvier 2020, la séquence génomique du virus a été isolée par le professeur Young-Zhen Zhang, de l'université de Fudan [2].

Le 11 février 2020, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) nomme ce nouveau virus « COVID-19 » (Corona Virus Disease); alors que le Comité International de Taxinomie des Virus (ICTV) propose de l'appeler « SARS-Cov-2 » [3].

L'OMS qualifie d'Urgence de Santé Publique de Portée Internationale (USPPI) « un événement extraordinaire dont il est déterminé qu'il constitue un risque pour la santé publique dans d'autres Etats en raison du risque de propagation internationale de maladies et qu'il peut requérir une action internationale coordonnée » [4].

Le taux de reproduction d'un virus, nommé « R0 », est une indication de la transmissibilité de ce dernier, représentant le nombre moyen de nouvelles infections générées par une personne infectieuse dans une population totalement naïve :

- Si  $R0 > 1$  le nombre de personnes infectés tend à augmenter.
- Si  $R0 < 1$  la transmission tend à s'éteindre.

Le R0 du COVID-19 fluctue en fonction des périodes ; il est généralement compris entre deux et trois [5].

## 1.2. Caractéristiques de la maladie à SARS-Cov-2

### 1.2.1. Signes cliniques

La période d'incubation du COVID-19 correspondant à la durée entre le contact de la source de transmission et l'apparition des symptômes, est comprise entre un à quatorze jours.

Les premiers symptômes non spécifiques de la phase prodromale sont : malaise, fièvre et/ou toux sèche.

Les signes et symptômes les plus fréquemment rencontrés sont : la fièvre (98%), la toux (76%), la dyspnée (55%), myalgie ou fatigue (44%) [6].

Près d'un quart des infections par le SARS-CoV-2 restent cependant asymptomatiques [7].

La survenue brutale et inexpliquée d'une asthénie, de myalgies, de céphalées, ou l'apparition de maux de gorge, d'une anosmie ou d'une agueusie, sont évocateurs de COVID-19 en période épidémique.

Chez l'enfant, le diagnostic peut être évoqué devant l'apparition brutale des symptômes précédemment décrits, d'une diarrhée ou d'une fièvre isolée.

Chez le sujet âgé, la survenue ou l'aggravation brutale de troubles de la conscience, de chutes ou encore d'une altération de l'état général doivent inciter à évoquer le diagnostic [8].

Il existe une classification de la sévérité des formes cliniques en relation avec les symptômes exprimés par le patient [9] :

- Forme bénigne :
  - Symptômes bénins,
  - Pas de signes de pneumonie à la radiologie.
- Forme modérée :
  - Température corporelle  $> 37,4$ ,
  - Symptômes respiratoires,
  - Signes de pneumonie à la radiologie.
- Forme sévère et très sévère :
  - Dyspnée et/ou hypoxémie, avec une progression rapide vers,
  - Syndrome de détresse respiratoire aiguë,
  - Choc septique,
  - Acidose,

- Avec dans les formes très sévères des altérations métaboliques,
- Problèmes de coagulation sanguine,
- Multiples lésions d'organes,
- Pas d'augmentation de la température ou augmentation moyenne.

Les signes de gravité suivants sont des indications d'hospitalisation en établissement de santé avec hébergement ou en HAD (Hospitalisation A Domicile) :

- Oxymétrie de pouls (SpO2) < 95% en air ambiant, en l'absence d'infection respiratoire chronique ;
- Tachypnée (fréquence respiratoire > 24 cycles/min au repos) ;
- Pression artérielle systolique < 100mmHg (en l'absence de prise d'hypertenseur) ;
- Altération brutale de l'état général chez le sujet âgé.

Les signes de gravité suivants sont des indications d'appel au SAMU-Centre 15 :

- Oxymétrie de pouls (SpO2) < 90% en air ambiant.
- Tachypnée (fréquence respiratoire > 30 cycles/min au repos).
- Pression artérielle systolique < 90 mmHg.
- Altération de la conscience, confusion, somnolence [10].

## 1.2.2. Voies de transmission

Il existe deux types de voies de transmission du COVID-19 (*Figure 2*) :

- Indirectes : par la toux, les éternuements et l'inhalation de gouttelettes ;
- Directes : par contact avec la bouche, le nez, les yeux, ou tous objets ou surfaces contaminés (vecteurs passifs de la maladie).

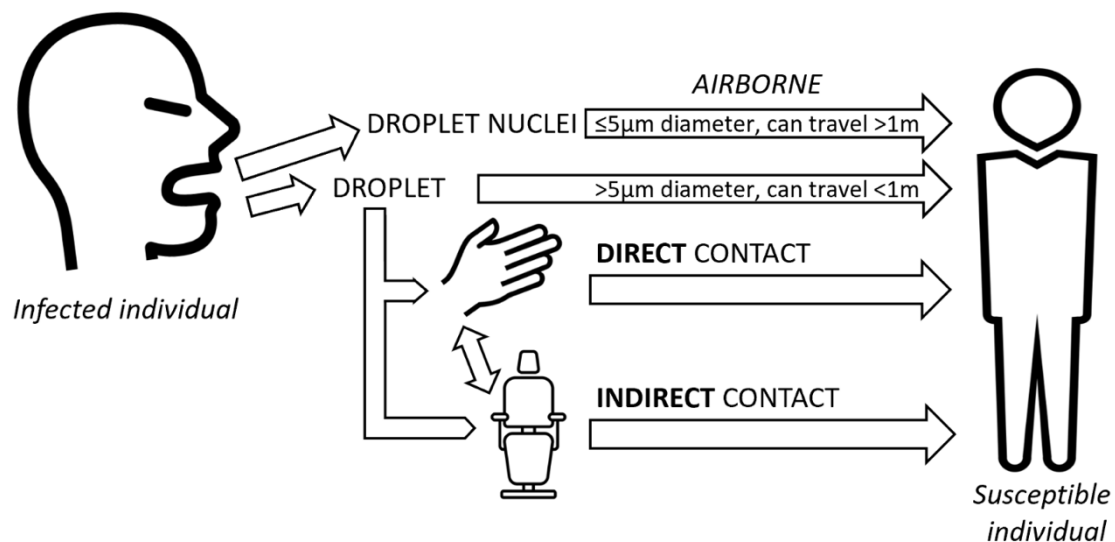


Figure 2 : Schéma de la transmission du COVID-19 [9]

Une fois contaminées par l'environnement, les mains peuvent alors déclencher l'auto-inoculation des muqueuses du nez, des yeux ou de la bouche [11].

Le COVID-19 peut être transmis de manière directe ou indirecte par la salive émise lors de la toux. Des gouttelettes respiratoires contenant le virus peuvent également être trouvées lors d'une respiration normale.

La salive a un taux de concordance élevé (supérieur à 90%) avec les prélèvements naso-pharyngés dans la détection des virus respiratoires [12].

La transmission du virus peut se faire à partir de patients asymptomatiques. Dans un contexte de recherche active des contacts, environ 50% des transmissions surviennent durant la phase pré-symptomatique du patient source [7].

Les chirurgiens-dentistes sont en contact direct et/ou indirect fréquent avec les fluides humains, les effets personnels des patients, les instruments ou surfaces contaminés ; ce qui représente une voie importante pour propager le virus.

Le SRAS, le MERS et le Coronavirus Humain (HCoV) endémiques peuvent survivre sur des surfaces comme le métal, le verre ou le plastique pendant plusieurs jours.

Ces surfaces contaminées au sein du cabinet sont fréquemment touchées, ce qui représente une source potentielle de contamination.

Pour que les surfaces contaminées jouent un rôle dans la transmission, un pathogène respiratoire doit être rejeté dans l'environnement, avoir la capacité de survivre sur les surfaces, être transféré aux mains ou à un autre équipement à une concentration supérieure à la dose infectieuse, et être capable de déclencher une infection par contact avec les yeux, le nez ou la bouche [11].

Les soins dentaires dégagent des gouttelettes et des aérosols provenant de patients contaminés, qui vont souvent contaminer toutes les surfaces du cabinet.

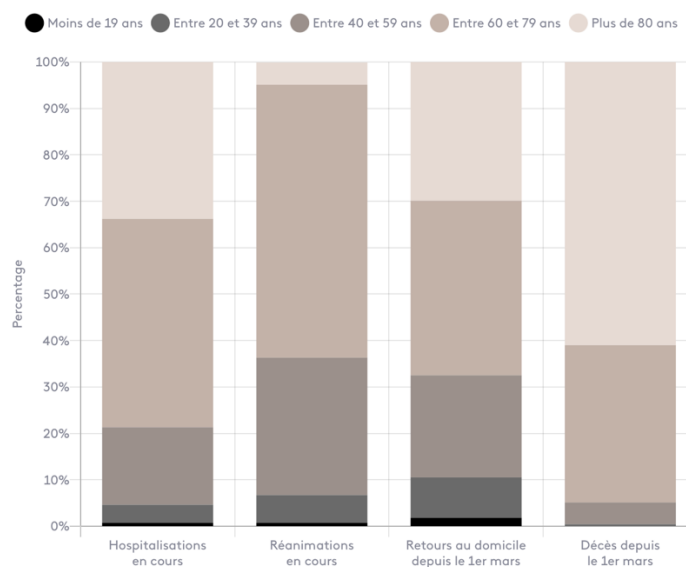
Les surfaces contaminées par des gouttelettes sont dix fois plus susceptibles d'être impliquées dans la transmission que les surfaces contaminées à la main. Les grandes surfaces (telles que des tables ou des paillasses) ont un potentiel de transmission plus élevé que les petites surfaces (comme les poignées de porte) [11].

Le COVID-19 a un intervalle contaminant compris entre deux heures et jusqu'à plus de neuf jours ; il résiste mieux dans une atmosphère à une humidité de 50% comparée à une humidité de 30% [9].

Le COVID-19 est excrété dans les sécrétions respiratoires. Il peut également survivre dans le tractus gastro-intestinal et a été associé à la diarrhée, ce qui entraîne une dissémination environnementale généralisée [11].

### 1.2.3. Populations à risque

Les classes d'âge les plus touchées sont celles entre 60 et 79 ans, et celle des plus de 80 ans ; comme le montre la *Figure 3* [13] :



*Figure 3 : Répartition des patients hospitalisés, en réanimation, de retour chez eux ou décédés en fonction des différentes classes d'âge.*

En effet, le sujet vieillissant ayant plus de difficultés à faire face à l'infection, il est plus à risque d'hospitalisation, de réanimation, ainsi que de décès.

La probabilité d'être infecté par le COVID-19 ainsi que la sévérité d'expression de ce dernier augmente avec [14] :

- L'état de santé général du patient : présence d'une maladie chronique ou fragilisant son système immunitaire (antécédents cardio-vasculaires, diabète, obésité, pathologies chroniques respiratoires, cancers, insuffisance rénale...), ou femme enceinte au troisième trimestre de sa grossesse ;
- L'âge : au-delà de 65 ans ;
- Le sexe masculin.

Les professionnels de santé en contact avec des personnes potentiellement contaminées ainsi que les professionnels travaillant pendant la crise et notamment pendant les périodes de confinement (caissiers/ières, livreurs/euses,...) sont plus à risque de contracter le virus.

Les chirurgiens-dentistes et leurs patients peuvent être exposés à des micro-organismes pathogènes, des virus et des bactéries qui infectent la cavité buccale et les voies respiratoires. Les cabinets dentaires comportent invariablement le risque d'infection au COVID-19 en raison de la spécificité des procédures de soins, qui impliquent une communication face à face avec les patients, une exposition fréquente à la salive, au sang et à d'autres liquides corporels [15].

D'après cet article du New York Times paru le 15 mars 2020, les chirurgiens-dentistes représentent la profession la plus à risque de contracter le virus (*figure 4*) [16].

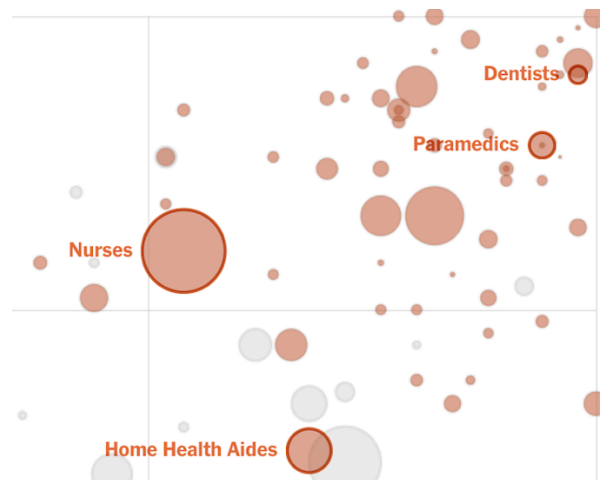


Figure 4 : Graphique représentant l'exposition de différentes professions au COVID-19 avec en abscisse la proximité avec autrui et en ordonnée l'exposition aux maladies.

Chaque cercle représente une profession, avec un diamètre proportionnel à la quantité de personnes exerçant ce métier.

L'abscisse représente la proximité avec autrui, l'ordonnée représente l'exposition aux maladies.

Le cercle représentant les chirurgiens-dentistes se trouve parmi les cercles les plus en haut à droite du graphique, donc parmi les professions les plus à risque.

## **2. Crise sanitaire en France**

### **2.1. Épidémiologie**

Les premiers cas officiels de COVID-19 ont été répertoriés fin janvier 2020, bien que rétrospectivement il semblerait que des cas étaient déjà présents sur le territoire un mois auparavant.

Sur le graphique ci-dessous on peut voir l'évolution du nombre de cas en France. On observe une légère hausse de la courbe de fin mars à fin avril, puis une croissance exponentielle à partir de fin août qui atteint son pic début novembre avant de se stabiliser entre 10000 et 18000 nouvelles contaminations par jour.

## Evolution du nombre de cas en France

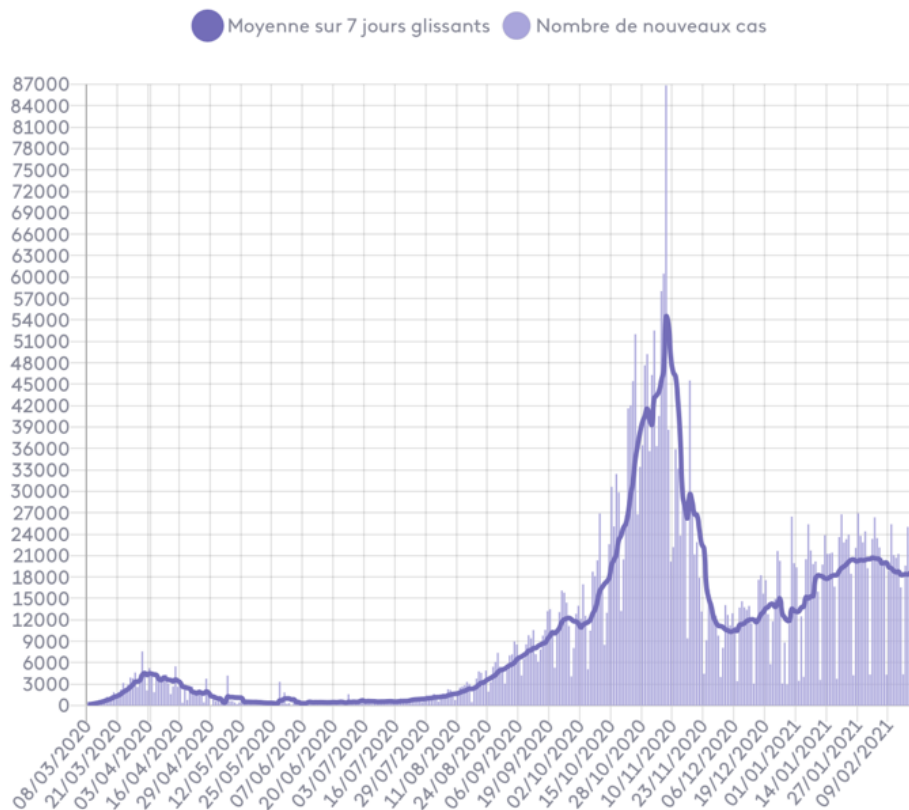


Figure 5 : Graphique représentant l'évolution du nombre de cas en France [13].

Cependant, l'évolution des cas confirmés en France est à prendre avec précaution. Fin mai, la méthode retenue pour les dénombrer a été modifiée, et le nombre de tests réalisés chaque semaine est passé d'environ 200000 début juin, à plus d'un million début septembre. Par ailleurs, des estimations font état de plus de 100000 contaminations quotidiennes lors de la première vague, largement au-dessus des chiffres publiés.

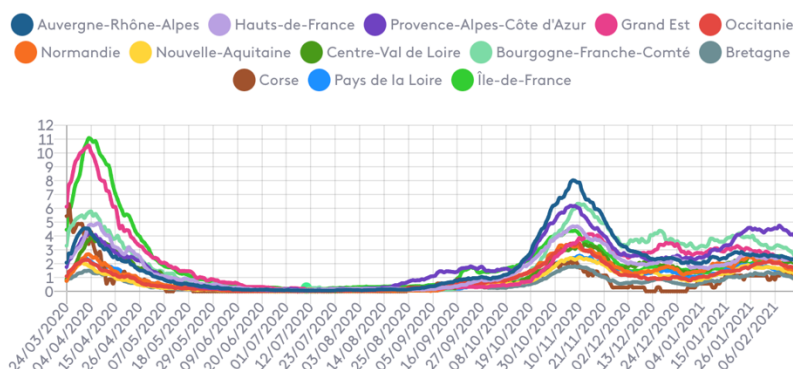
Au 14 juin 2021 il y avait 5,74 millions de cas confirmés en France.

L'évolution des nouvelles hospitalisations pour COVID-19 suit l'évolution du nombre de cas, avec des pics situés aux mêmes périodes comme le montre le graphique ci-dessous. Toutefois, le nombre maximal de cas hospitalisés a été atteint lors de la première vague alors que le nombre maximal de patients contaminés a été atteint lors de la seconde vague.



## Nouvelles hospitalisations pour Covid-19 par région

Pour 100 000 habitants, moyenne sur 7 jours glissants, hors France d'outre-mer



Source : Santé publique France

Figure 6 : Graphique représentant l'évolution du nombre d'hospitalisations liées au COVID-19, par région (hors France d'outre-mer), pour 100000 habitants (moyenne sur 7 jours glissants) [13].

Cette différence de maximale entre les deux pics d'hospitalisations vient des différentes stratégies de préventions mises en place entre les deux vagues, et d'une meilleure organisation du système de santé.

Lors de la première vague on observe que les régions Ile-de-France et Grand Est ont eu environ deux fois plus d'hospitalisations que les autres régions, ce qui est dû à la concentration des populations ainsi qu'à la localisation des clusters.

Lors de la seconde vague on observe que c'est la région Auvergne-Rhône-Alpes qui est la plus touchée.

Comme le montre le graphique ci-dessous (Figure 7), l'évolution du nombre de décès à l'hôpital suit les deux précédentes courbes avec cependant une faible différence de maximale entre les deux pics (environ 100 décès supplémentaires lors du pic de la première vague).

## Évolution du nombre de décès à l'hôpital



Source : Santé publique France

Figure 7 : Graphique représentant l'évolution du nombre de décès à l'hôpital en France, dus au COVID-19 [13].

On observe qu'une fois le pic de la deuxième vague passé, le nombre de décès se stabilise à un niveau élevé d'environ 300 morts par jour jusqu'au début du mois de février (date de la fin du graphique).

Au 14 juin 2021 il y avait 110000 décès liés au COVID-19 en France.

## 2.2. Mesures générales prises

Les différentes régions de France sont plus ou moins touchées par le COVID-19 avec des variations temporelles, entraînant des changements de niveaux d'alerte.

Les différents niveaux d'alerte utilisés sont [17] :

- Zone alerte ; de couleur rose clair.
- Zone alerte renforcée ; de couleur rouge.
- Zone alerte maximale ; de couleur rouge foncé.
- État d'urgence sanitaire ; zone blanche hachurée de bandes noires.

La décision de répartition des territoires entre les différents niveaux d'alerte s'appuie sur l'appréciation du profil épidémiologique de chaque territoire suite à l'analyse de 3 indicateurs produits par Santé publique France [18] :

- Le taux d'incidence : le nombre de nouveaux cas pour 100 000 habitants sur 7 jours glissants.
- Le taux d'incidence chez les personnes âgées : le nombre de cas pour 100 000 habitants chez les plus de 65 ans, sur 7 jours glissants.
- La part des patients COVID dans les réanimations : le nombre de patients COVID+ sur le nombre total de lits occupés en réanimation.

L'état d'urgence sanitaire est entré en vigueur sur l'ensemble du territoire national le 17 octobre 2020 et a été prolongé à deux reprises jusqu'au premier juin 2021.

En France, le décret numéro 2020-860 prescrit les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de COVID-19 dans les territoires sortis de l'état d'urgence sanitaire et dans ceux où il a été prorogé [19].

Il comprend 53 articles détaillant :

- Dispositions générales.
- Dispositions concernant les transports.
- Mise en quarantaine et placement à l'isolement.
- Dispositions concernant les établissements et activités.
- Dispositions portant réquisition.
- Dispositions relatives aux mesures permettant de faire face à une reprise de la circulation du virus.
- Dispositions transitoires et finales.

La France a été en confinement du 17 mars au 11 mai 2020 ; avec une limitation des déplacements des personnes à leur strict minimum (munis d'une attestation de déplacement), la fermeture des frontières et de tous les commerces non essentiels.

Le 23 octobre 2020 un couvre-feu de 21h à 6h a été mis en place dans 54 départements, pour une durée de 6 semaines [20]. Le 15 décembre 2020, un couvre-feu généralisé est mis en place sur l'ensemble du territoire, il sera abaissé à 18h dans certains départements au cours des mois de décembre et début janvier avant d'être généralisé au niveau national à partir du 16 décembre 2020.

Le 30 octobre 2020 un second confinement, plus souple vis-à-vis des déplacements (autorisation des déplacements vers le lieu de travail s'il n'y a pas de possibilité de mettre en place du télétravail, écoles élémentaires, collèges et lycées partiellement ouverts), a été mis en place pour une durée initiale d'un mois.

Un troisième confinement, d'avantage assoupli (pas d'attestation dans un rayon de dix kilomètres en journée), a été mis en place du 3 avril au 3 mai 2021.

Depuis le 20 juillet 2020 le port du masque grand public est obligatoire dans tous les lieux clos, en complément des gestes barrières.

Une campagne de prévention est mise en place afin de sensibiliser le public à l'importance du port du masque pour réduire la propagation du virus (*figure 8*) [21] :

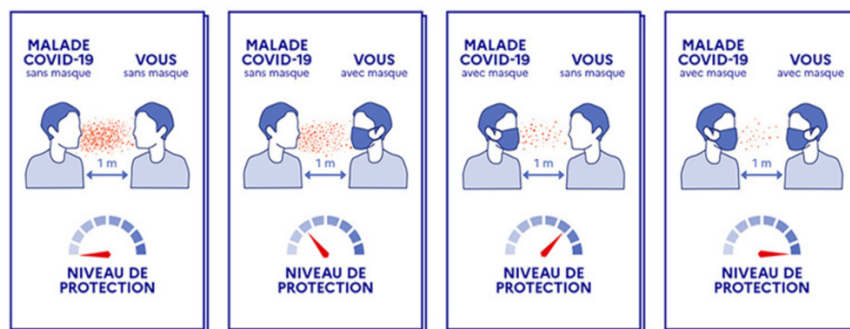


Figure 8 : Schéma expliquant le niveau de protection d'un sujet sain face à un patient positif au COVID-19, en fonction du port ou non d'un masque grand public

Les gestes barrières sont diffusés sous forme de schémas (*figure 9*) à la télévision, sur des panneaux publicitaires et sont affichés à l'entrée de certains magasins.



Figure 9 : Schémas expliquant les différents gestes barrières.

Ils sont perfectionnés et complétés (Figure 10) avec l'évolution des connaissances et des problématiques dues à une épidémie qui s'installe durablement dans le temps [22] :



Figure 10 : Schéma expliquant les différents gestes barrières (Publiées le 04/02/2021).

## 2.3. Particularités du cabinet dentaire

### 2.3.1 Mesures de crise.

Durant le premier confinement, la quasi totalité des cabinets dentaires sont restés fermés, tout en assurant une permanence téléphonique pour beaucoup d'entre eux, et parfois des téléconsultations.

La permanence des soins a été assurée par des cabinets de garde ; et les différents Conseil départementaux de l'Ordre ont organisé une régulation téléphonique [23].

Tous les soins non urgents ont été reportés.

Différentes aides et indemnités ont été mises en place :

- Le fonds de solidarité.
- L'indemnité compensatoire CNAM (Caisse Nationale d'Assurance Maladie).
- L'aide de la CARCDSF (Caisse Autonome de Retraite des Chirurgiens Dentiste et des Sages-Femmes).
- Prêt garanti par l'État.
- Arrêt pour garde d'enfants.

### 2.3.2 Mesures et précautions essentielles

Des recommandations ont été élaborées par la profession en collaboration avec la Haute Autorité de Santé (HAS), à mettre en place lors de la réouverture des cabinets dentaires au déconfinement ; qui témoignent de l'importance des changements à adopter par les chirurgiens-dentistes [24] :





- Il est nécessaire de délivrer une information préalable aux patients quant aux modalités spécifiques mises en place au sein du cabinet dentaire en période de COVID-19.
- La reprise des soins en période de déconfinement impose une progressivité dans le retour à l'activité.
- Une organisation fonctionnelle et matérielle particulière des locaux professionnels doit être mise en place. Le personnel doit être formé et informé de cette nouvelle organisation.
- Une évaluation préalable des patients doit être effectuée afin, notamment, de détecter ceux à risque pouvant développer une forme grave de la maladie, ceux en contact avec un patient avéré COVID-19 et ceux qui sont eux-mêmes COVID-19 avérés.
- Le report de certains actes est nécessaire en fonction des situations cliniques. Par exemple, en attente des critères de guérison, les soins bucco-dentaires non urgents doivent être reportés chez les patients avérés COVID-19.
- Une planification particulière des rendez-vous et une procédure spécifique d'accueil des patients sont nécessaires afin, notamment, de limiter les contacts entre les patients et de limiter la contamination du cabinet dentaire.
- L'équipe du cabinet dentaire doit disposer d'une tenue professionnelle et des équipements de protection individuelle adaptés à chaque situation.
- Des protocoles spécifiques doivent être appliqués pour les soins bucco-dentaires. En période COVID-19, ces protocoles sont les mêmes pour tous les patients.



Cette classification par groupes va permettre de déterminer les types de soins pouvant être réalisés chez chaque patient (figure 10) [25] :

**LES PATIENTS**  
#1 Actes cliniques réalisables

**Les actes cliniques réalisables diffèrent selon les groupes.**

	 Patient sans symptômes évocateurs de COVID-19 et qui ne répond pas aux caractéristiques des groupes B, C et D.	 Patient sans symptômes évocateurs de COVID-19, sans contact à risque mais à risque de développer une forme grave de la maladie.	 Patient sans symptômes évocateurs de COVID-19 mais en contact étroit avec une personne avérée COVID-19.	 Patient COVID-19 avéré ou présentant des symptômes évocateurs de COVID-19 mais non encore testé.
<b>Soins urgents</b> Tout soin qui nécessite une intervention dans les 24 heures Ex. : traitement des pulpites aiguës irréversibles, infections, traumatismes ou hémorragies.	OUI	OUI Sur plages horaires dédiées aux patients de ce groupe.	OUI Sur plages horaires dédiées aux patients de ce groupe.	OUI Sur plages horaires dédiées aux patients de ce groupe.
<b>Soins non-urgents</b>	OUI	POSSIBLE <sup>a</sup>	NON Le patient doit être réévalué 14 jours (délai d'incubation) après le dernier contact avec la personne : - COVID avérée - Symptomatique.	NON Reporter les soins après avoir atteint les critères de guérison en fonction : - patient population générale <sup>b</sup> - patient immunodéprimé <sup>c</sup> .

a. Évaluer le rapport bénéfice/risque entre le soin à réaliser et le risque d'exposition encouru par le patient (décision conjointe et éclairée entre le praticien et le patient) prendre en compte notamment : l'état de santé du patient, le niveau épidémique dans le département, la possibilité ou non de différer le soin concerné.  
b. Au moins le 8<sup>ème</sup> jour à partir du début des symptômes en s'assurant d'une absence de fièvre et de dyspnée depuis au moins 48h.  
c. Au moins le 10<sup>ème</sup> jour à partir du début des symptômes en s'assurant d'une absence de fièvre et de dyspnée depuis au moins 48h.

Figure 12 : Actes cliniques réalisables en fonction des différents groupes.

En présence de fièvre détectée au cours des 14 derniers jours, de liens épidémiologiques positifs, de signes cliniques ou de symptômes liés au COVID-19 (même avec une température corporelle normale), il est préférable de reporter les soins non urgents de 14 jours en recommandant au patient de contacter son médecin généraliste pour un examen plus approfondi.

Il est également demandé au patient de prendre sa température corporelle toutes les 8h à partir de la veille du rendez-vous, et de reporter le rendez-vous s'il dépasse 37,3°C.

S'il faut réaliser un soin urgent chez un patient COVID-19 positif confirmé ou suspecté, il est obligatoire de planifier le rendez-vous à la fin de la journée, dans une pièce aérée, en utilisant la digue, en évitant toutes les procédures générant des aérosols et en minimisant le temps d'intervention [26].

### 2.3.3 Entrée des patients.

Le patient doit entrer dans le cabinet dentaire à l'heure exacte de son rendez-vous afin de ne pas avoir d'affluence au niveau de la salle d'attente, et il doit obligatoirement porter un masque. Certains chirurgiens-dentistes font attendre les patients qui sont en avance à l'extérieur du cabinet.

Idéalement, le patient ne doit pas être accompagné.

Le patient est invité à réaliser un nettoyage des mains par une solution hydro-alcoolique, avec un schéma explicatif à disposition (figure 13) :



Figure 13 : Schéma explicatif de l'hygiène des mains par friction hydro-alcoolique [27].

Le patient laisse ses effets personnels (sac, manteau...) dans des boîtes ou espaces spécialement dédiées.

Le patient est invité à réaliser un bain de bouche avec une solution à 1% de peroxyde d'hydrogène ou avec 1% d'iodepovidone pendant 30 secondes [9]. Cependant, bien qu'une forte sensibilité du virus aux agents oxydants ait été démontrée in vitro, il n'existe aucun test évaluant leur efficacité réelle in vivo ou étudiant les effets secondaires possibles découlant de l'utilisation de ces substances comme un bain de bouche [26].

Ces différentes règles sont expliquées au patient lors de la prise de rendez-vous.

#### 2.3.4 Organisation du planning et de la salle d'attente.

Il est impératif de prévoir les rendez-vous afin d'assurer une distance de deux mètres entre les patients attendant dans la salle d'attente.

Il est préférable de programmer les patients vulnérables vis-à-vis du COVID-19 en début de journée.

Les ornements, magazines, journaux, doivent être retirés de la salle d'attente afin d'améliorer le nettoyage et d'éviter les risques de contamination, le virus pouvant survivre jusqu'à 48h sur le papier.

S'il y a un bureau à l'accueil, il est recommandé de placer une vitre de Plexiglas afin de protéger les membres de l'équipe soignante. Ces derniers sont responsables de la désinfection de tous les objets entrant en contact avec les patients lors des procédures administratives et de paiement [26].



### 2.3.5 Lavage des mains.

Durant la période de l'épidémie de COVID-19, les moments et techniques de lavage des mains ne diffèrent pas des précautions standards qui doivent être observées par les chirurgiens-dentistes.

Des lavages chirurgicaux fréquents avec des solutions savonneuses désinfectantes peuvent provoquer des lésions cutanées et une altération de la flore bactérienne, permettant la colonisation par les staphylocoques et les bacilles Gram négatifs. Cependant le nettoyage des mains avec du gel hydroalcoolique à un niveau de concentration entre 62% et 70%, semble être bien toléré après des lavages fréquents.

Des épisodes de dermatite de contact ont également été décrits beaucoup plus fréquemment avec l'utilisation de solutions savonneuses par rapport aux désinfectants alcoolisés pour les mains.

### 2.3.6 Habillage du chirurgien-dentiste.

L'utilisation de masques de type FFP2, de surblouses (lavables ou à usage unique), de visières de protection, de casques sont fortement recommandées.

Les EPI doivent être mis selon un ordre particulier afin d'être le plus aseptique possible (*figure 14*) :



Figure 14 : Schéma chronologique de l'habillage du chirurgien-dentiste [26].

### 2.3.7 Réalisation des soins pendant l'épidémie de COVID-19

Les patients doivent retirer leur masque une fois installés sur le fauteuil et le remettre en place une fois les soins terminés.

L'utilisation de la digue est fortement recommandée. Six études ont produit un large consensus sur le fait que l'utilisation de la digue durant la réalisation de soins générant des aérosols permet de réduire la propagation des projections de 33% ainsi que la contamination de surfaces par des bactéries entre 80 et 99%, sur une distance allant jusqu'à un mètre [28].

L'utilisation de pièces à main à grande vitesse sans valves anti-rétraction doit être limitée en raison du risque d'aspiration de virus et de bactéries dans les tubes d'air et d'eau, ce qui pourrait potentiellement provoquer une infection croisée par la contamination de l'unit.

Les seringues air-eau doivent être utilisées avec précaution et uniquement lorsque cela est strictement nécessaire.

Lorsqu'il est nécessaire de réaliser une radiographie rétro coronaire ou rétro alvéolaire, les capteurs doivent être recouverts deux fois afin d'éviter la perforation. Ils doivent également être correctement désinfectés après utilisation pour éviter toute contamination croisée.

L'utilisation du crachoir doit être prohibée.

Il faut privilégier l'utilisation de canules d'aspiration avec des entrées larges.

Toutes les procédures dentaires et chirurgicales doivent être effectuées avec soin afin de prévenir la toux et les réflexes nauséux.

La porte de la salle de soin doit être fermée lors des interventions pour éviter la dispersion des aérosols dans d'autres environnements, surtout si le système de climatisation est en marche [26].

### 2.3.8 Retrait des EPI

A la fin des soins, le chirurgien-dentiste doit jeter les EPI utilisés dans un sac à ordures spécial (double couche), en les pulvérisant avec une solution d'hypochlorite à 0,5% ; ce dernier est scellé avec un nœud et stocké temporairement dans un récipient fermé avec une ouverture à pédale.

Suite aux tests réalisés par l'Institut d'Hygiène et de Médecine Environnementale de l'Université de Greifswald en Allemagne sur la persistance des coronavirus sur des surfaces inanimées et leur inactivation avec un agent biocide, la désinfection des lunettes et visières doit se faire en les essuyant avec une solution hydro alcoolique concentrée entre 62 et 71%, ou en les laissant tremper pendant au moins une minute dans une solution aqueuse d'hypochlorite concentrée à 1% ou de peroxyde d'hydrogène concentrée à 0,5% [29].

De même que pour leur mise en place, le retrait des EPI doit se faire selon une séquence particulière (figure 15) :

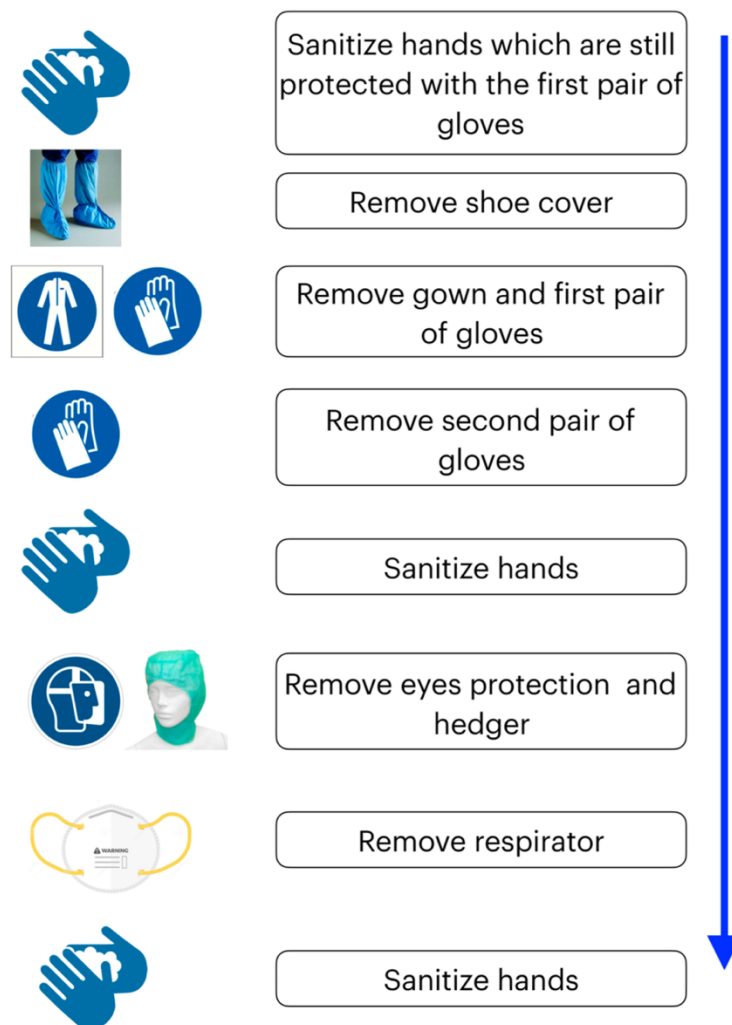


Figure 15 : Schéma chronologique du déshabillage du chirurgien-dentiste [26].

### 2.3.9 Désinfection de la salle de soins.

Le COVID-19 ne survivant pas plus de trente minutes à une température supérieure à 56°C, il convient de réaliser les protocoles classiques de stérilisation [30].

Il est recommandé de vaporiser et laisser agir une solution aqueuse d'hypochlorite concentrée à 1%, ou d'alcool concentrée à 70%, pendant au moins une minute en passant des zones les plus propres aux zones les plus sales [29].

Il faut nettoyer les conduits d'eau de l'unit avant chaque utilisation, avec une solution d'hypochlorite concentrée à 0,5%, l'eau résiduelle pouvant être contaminée par des virus et des bactéries.

Il a par ailleurs été prouvé que le COVID-19 est capable de rester en suspension dans un aérosol pendant 3h. Ainsi, il est obligatoire de procéder à un renouvellement complet de l'air dans la salle de soins après chaque intervention afin de réduire le risque d'infection aéroportée, en particulier si des instruments à haute vitesse ou à ultra-son ont été utilisés [26].

Des fenêtres avec des ouvertures d'au moins deux mètres carrés garantissent un échange d'air efficace en 10 minutes pour une pièce de 20 m<sup>2</sup>. Elles doivent être ouvertes après chaque patient [31].

Le nettoyage des sols et des surfaces doit être fait en fin de journée avec une solution d'hypochlorite concentrée à 1%. Des procédures alternatives telles que les technologies de désinfection à l'ozone, pourraient être envisagées pour améliorer l'assainissement car elles combinent une capacité anti septique similaire à un désinfectant liquide avec une meilleure répartition sur les surfaces (mouillabilité) [32].

Lorsque l'utilisation du système de climatisation est nécessaire, un nettoyage et une désinfection quotidienne des filtres et des composants en contact avec l'air doivent être effectués.

Les détergents contenant d'éventuelles substances toxiques doivent être évités à cause du risque de dispersion dans l'air. Les systèmes équipés de filtres HEPA (High Efficiency Particulate Airfilter) ou ULPA (Ultra Low Air Penetration) sont préférables.

Dans le cas d'un système de climatisation centralisée, la maintenance doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant, et la re circulation doit être exclue afin d'éviter une éventuelle migration du virus vers d'autres environnements [26].

### **3 Problématique et objectif**

La pandémie de COVID-19 a eu des répercussions sur les cabinets dentaires tant lors de l'annonce du 1<sup>er</sup> confinement avec une fermeture de la grande majorité des cabinets, que suite à la levée de ce dernier en raison des contraintes organisationnelles imposées lors de la réouverture progressive.

Le Conseil de l'Ordre a également émis des recommandations mises à jour au fur et à mesure de l'évolution de l'épidémie, à mettre en place en complément des précautions standards et des recommandations prévues par les référentiels en vigueur sur la prévention du risque infectieux en cabinet dentaire [33] [34].

La mise en place des recommandations a pu susciter des changements dans l'organisation et la réalisation technique des soins, et dans les moyens de prévention des infections croisées, du fait de la promiscuité avec les patients et l'utilisation d'instruments aérosolisants.

Cette épidémie a également pu avoir des répercussions sur les chirurgiens-dentistes avec une augmentation de l'anxiété chez certains(nes) praticiennes(nes) en raison de multiples facteurs : peur de contracter le virus, stabilité économique du cabinet... [35]

Le 19 avril 2020, l'International Journal of Environmental Research and Public Health, publie un article nommé « Fear and practice modifications among dentists to combat novel coronavirus disease outbreak », écrit par Muhammad AA et collaborateurs, édité par le Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) [35].

Dans cet article, il est expliqué que le COVID-19 a un potentiel de diffusion très important, et que les chirurgiens-dentistes sont très exposés par leurs contacts étroits avec les patients, les prédisposant à développer une anxiété grave face à la situation pandémique actuelle.

L'ADA (American Dental Association) a publié des recommandations pour la prise en charge des patients pendant cette épidémie de COVID-19. Cependant, la majorité des chirurgiens-dentistes n'ont pas été informés de l'existence de ces dernières et sont restés réticents et anxieux au fait de soigner des patients dans une telle situation.

Il était recommandé de reporter tout traitement non essentiel et de soigner uniquement les patients souffrants de gonflement, saignement, douleur, ou traumatisme.

Par ailleurs cet article indiquait que peu de chirurgiens-dentistes utilisaient la digue pour prévenir les infections croisées, une aspiration à embout large, ou encore un bain de bouche anti bactérien avant de débiter les soins.

L'article recommande de substituer les radiographies intra-orales par des radiographies extra-orales quand cela est possible, et de faire des détartrages manuels.

Cette étude à échelle mondiale était basée sur un questionnaire en ligne (accessible entre le 10 et le 17 mars 2020) visant à déterminer l'anxiété et la peur chez les chirurgiens-dentistes qui ont travaillé pendant l'épidémie, ainsi que leurs connaissances sur les modifications des pratiques professionnelles pour lutter contre le COVID-19. Cependant seulement deux chirurgiens-dentistes français ont participé à cette étude, d'où la nécessité de poursuivre l'investigation dans notre pays.

Ainsi, l'objectif de notre étude était d'étudier les répercussions de la crise sanitaire liée à la pandémie de COVID-19 en France sur les cabinets dentaires et les chirurgiens-dentistes.

## **II. Méthodes**

### **1. Schéma d'étude**

Nous avons conduit une étude transversale.

### **2. Population d'étude**

La population cible concernait les 42323 chirurgiens-dentistes diplômés exerçant en France et en activité au premier janvier 2020 [36].

La diffusion du questionnaire a été faite via l'URPS (Union Régionale des Professionnels de Santé) des chirurgiens-dentistes de Nouvelle Aquitaine ; le questionnaire a été mis en ligne sur le site le 08/01/2021 [37].

En raison d'une participation insuffisante, le questionnaire a été diffusé sur Facebook sur le groupe privé Dentistes de France, à deux reprises.

Enfin, nous avons contacté 2151 dentistes par e-mail via l'annuaire des chirurgiens-dentistes (annuaire national) [38].

### **3. Critères d'intérêt**

Différents critères d'intérêt ont été abordés au travers d'un questionnaire constitué de cinq parties reprenant la chronologie de la pandémie.

#### **3.1. Introduction**

Question A1 : « *Ce questionnaire est anonyme. Il ne sera donc pas possible de retrouver vos données, de les effacer ou de les rectifier.* »

Le participant devait cliquer sur un bouton où il était écrit « je comprends et j'accepte de participer à ce questionnaire », afin de s'assurer de son consentement.

Question A2 : « *Je suis chirurgien-dentiste diplômé et j'étais en activité au 01 janvier 2020.* »  
Cette première question permettait d'écartier les étudiants de 5<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup> et post 6<sup>ème</sup> année d'odontologie qui faisaient des remplacements pour la majorité de courte durée, ne permettant pas une comparaison entre les différentes périodes temporelles.

Question A3 : « *Ce questionnaire ne s'adresse pas à vous, je vous remercie quand même.* »  
Cette phrase avec possibilité d'écrire sur une zone de texte apparaissait si le participant avait répondu non à la question précédente.

Question A4 : « *Quel âge avez-vous ?* »

Il était intéressant de connaître l'âge du (de la) praticien(ne) car l'expérience peut permettre de mieux gérer une période de stress. En effet, un chirurgien-dentiste jeune est déjà « stressé » à l'idée de réaliser certains actes qu'il maîtrise peu comparé à un(e) praticien(ne) plus âgé(e) pour qui certains actes sont devenus des automatismes. D'autres, plus âgés, pourraient rentrer dans la catégorie des personnes à risque vis-à-vis de l'infection à SARS-CoV-2.

Question A5 : « *Quel est votre sexe ?* »

Le fait de connaître le sexe des participants au questionnaire devait permettre d'analyser les différences éventuelles vis à vis de la gestion du stress ou d'autres paramètres, entre les hommes et les femmes.

Question A6 : « *Présentez-vous des conditions médicales à risque vis-à-vis de l'infection à SARS-CoV-2 ?* »

Un(e) praticien(ne) ayant des antécédents médicaux pouvant interagir avec le COVID-19, comme une insuffisance immunitaire, va être plus à risque de développer des complications graves suite à sa contamination par le virus. De ce fait, l'anxiété de ce dernier sera plus élevée que celle d'un(e) praticien(ne) sans antécédents médicaux, et les répercussions organisationnelles sur le cabinet dentaires seront plus importantes.

Question A7 : « *La ou lesquelles ?* »

Cette question n'apparaissait que si le participant avait répondu Oui à la question précédente. La réponse à la question A7 liste les comorbidités énoncées par le Haut Conseil de la santé publique.

Question A8 : « *Dans quel département exercez-vous ?* »

La pandémie de COVID-19 a eu un impact inégalement réparti tant au niveau territorial qu'au niveau temporel ; il était donc nécessaire de connaître le lieu d'exercice du praticien(ne) pour limiter ces types de biais.

Question A9 : « *Quel était votre type d'exercice au 01 janvier 2020 ? (choix multiples possibles)* »

Les répercussions financières peuvent être différentes en fonction du type d'exercice. De plus, nous pouvons supposer qu'il était plus facile de faire face à cette pandémie en travaillant dans un cabinet de groupe comparé à un praticien exerçant seul.

Question A10 : « *Dans quel type de structure exercez-vous au 01 janvier 2020 ?* »

Voir question précédente.

Question A11 : « *Quel était votre statut au 01 janvier 2020 ?* »

Les répercussions de la pandémie ont pu créer des changements de statut chez certains praticiens.

Question A12 : « *Comment qualifiez-vous votre exercice ?* »

Nous pouvons supposer qu'il y a eu un impact différentiel de la pandémie en fonction du domaine d'exercice, certains utilisant moins de rotatifs générant des aérosols que d'autres.

Question A13 : « *Travailliez-vous avec un(e) assistant(e) dentaire au 01 janvier 2020 ?* »

Le fait de travailler avec un(e) assistant(e) dentaire réduit considérablement la charge de travail du chirurgien-dentiste, mais représente un coût pour ce dernier ; il était intéressant de voir si la pandémie a apporté des changements au niveau de l'équipe soignante.

Question A14 : « *Dans quel domaine la(le) sollicitiez-vous ?* »

Cette question permettait de voir s'il y a eu une évolution des tâches demandées à l'assistant(e) dentaire ou non.

### 3.2. Période d'exercice avant la pandémie de COVID-19.

Question B1 : « *Combien de jours par semaine travailliez-vous ?* »

Il était important de connaître le nombre de jours travaillés par semaine avant l'épidémie afin de voir s'il y a eu une variation du temps de travail, pendant et/ou après le premier confinement.

Question B2 : « *En moyenne, combien de patients voyiez-vous par jour ?* »

De même que pour le nombre de jours travaillés par semaine, le nombre moyen de patients vus par jour permettait de nous renseigner sur l'évolution de la charge de travail.

Question B3 : « *Quel était votre chiffre d'affaires mensuel moyen sur cette période ?* »

Le chiffre d'affaires mensuel moyen sur la période pré confinement devait nous permettre de le comparer aux chiffres d'affaires mensuels moyens pendant et post confinement, nous fournissant une indication des répercussions financières subies par les cabinets dentaires lors de la pandémie.

Question B4 : « *Sur une échelle de 0 à 10 quel était votre niveau de stress lié au travail ?* »

Le recueil du stress des chirurgiens-dentistes a été réalisé à partir d'une échelle linéaire simple de 1 à 10 car la majorité des questionnaires sur le stress comportaient trop d'items pour être intégrés dans le questionnaire, ou présentaient un facteur temps qui n'était pas compatible avec l'étude de l'évolution du stress sur plusieurs mois, a posteriori.

Question B5 : « *Si votre stress était >0, à quoi cela était-il lié ?* »

Outre le niveau de stress, il était intéressant de voir si les facteurs causals évoluaient avec l'épidémie, ou non.

### 3.3. Période d'exercice pendant le confinement.

Question C1 : « *Avez-vous travaillé pendant le premier confinement (du 17 mars au 11 mai 2020) ?* »

Cette question permettait de distinguer les chirurgiens-dentistes ayant exercé pendant cette période, et ceux n'ayant pas exercé et qui de ce fait n'ont pas eu à répondre à toutes les questions concernant la période de confinement.

Question C2 : « *Quel(s) a(ont) été votre(vos) type(s) d'exercice pendant cette période de confinement ?* »

Il était intéressant de connaître le type d'exercice réalisé par les chirurgiens-dentistes pendant cette période afin de voir s'il y avait des disparités.



Question C3 : « *Combien de jours par semaine travailliez-vous ?* »

Comme précédemment expliqué, cette question permettait de savoir s'il y a eu des changements de planning dus au confinement.

Question C4 : « *En moyenne, combien de patients voyiez-vous par jour ?* »

Le nombre moyen de patients par jour était susceptible d'évoluer suite à l'annonce du confinement.

Question C5 : « *Quel était votre chiffre d'affaires mensuel moyen sur cette période ?* »

Comme précédemment vu, les répercussions de la pandémie de COVID-19 sont également financières, c'est pourquoi il était intéressant d'avoir un indicateur de l'impact de cette crise sur l'équilibre financier du cabinet dentaire.

Question C6 : « *Sur une échelle de 0 à 10 quel était votre niveau de stress lié au travail ?* »

Ici nous retrouvons la même échelle linéaire allant de 1 à 10 afin de mesurer le stress du chirurgien-dentiste pendant le confinement, et de comparer cette mesure à celle de l'avant COVID-19 et celle de l'après confinement.

Question C7 : « *Ce stress était-il lié à une ou plusieurs des raisons suivantes ?* »

La question C5 énumérait différentes sources potentielles de stress, afin de déterminer les causes ayant eu le plus de répercussions sur la santé psychologique des chirurgiens-dentistes pendant la période de confinement.

Question C8 : « *Avez-vous pu mettre en place la permanence téléphonique demandée par le Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes ?* »

Question C9 : « *Pourquoi ?* »

La question C9 n'apparaissait que si le participant avait répondu non à la question précédente, afin de connaître les difficultés rencontrées.

Question C10 : « *Avez-vous pu mettre en place la régulation des urgences demandée par le Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes ?* »

Question C11 : « *Pourquoi ?* »

La question C11 n'apparaissait que si le participant avait répondu non à la question précédente, afin de connaître les difficultés rencontrées.

Question C12 : « *Avez-vous soigné des patients ?* »

Durant la période de confinement, la grande majorité des cabinets dentaires étaient fermés, cependant il était intéressant de savoir si des chirurgiens-dentistes ont quand même vu des patients pour des soins « simples » (remise de prothèses, resserrage de bagues orthodontiques...) ou dans des cadres plus contrôlés comme dans les services hospitaliers.

Question C13 : « *Quelle(s) est(sont) la(les) recommandation(s) qui a(ont) été la(les) plus difficile(s) à mettre en place ?* »

La mise en place des recommandations impliquait de nombreux changements au niveau de l'organisation des locaux, des patients, du personnel soignant et non soignant, de la réalisation des soins, du bio nettoyage et de la gestion des déchets. Cette question permettait de connaître les problématiques rencontrées par les praticiens, et de voir si certaines étaient récurrentes.

Question C14 : « *Avez-vous mis en place d'autres mesures (hors recommandations) ?* »

La publication des recommandations avait fait l'objet de mises à jour, suite à l'évolution de l'épidémie et le temps d'être validées par la HAS (Haute Autorité de Santé). Il était donc intéressant de connaître d'éventuelles initiatives personnelles mise en place par les chirurgiens-dentistes.

Question C15 : « *La ou lesquelles ?* »

Cette question n'apparaissait que si le participant avait répondu Oui à la question précédente.

### 3.4. Période d'exercice post confinement (actuelle).

Question D1 : « *Travaillez-vous en cabinet dentaire ?* »

Cette question permettait de voir si certains praticiens ont avancé leur départ en retraite ou se sont orientés vers une reconversion professionnelle à la suite de cette pandémie.

Question D2 : « *Vous ne travaillez plus en cabinet dentaire car ?* »

La question D2 n'apparaissait que si le participant avait répondu non à la question précédente ; elle énumérait différentes causes possibles d'un arrêt de la profession.

Question D3 : « *Combien de jours par semaine travaillez-vous actuellement ?* »

Demander le nombre de jours d'exercice par semaine au déconfinement nous permettait de savoir si les chirurgiens-dentistes, qui pour la majorité étaient en arrêt d'activité pendant le confinement, avaient pu ou non retravailler avec un temps d'activité similaire à la période avant le confinement.

Question D4 : « *En moyenne, combien de patients voyez-vous par jours ?* »

Le nombre moyen de patients par jour nous renseignait sur la demande de soins suite au confinement, mais également sur les conséquences de la mise en place des recommandations, avec notamment l'aération de la salle de soins pendant 30 minutes entre deux patients s'il y a eu utilisation de rotatifs générant des aérosols.

Question D5 : « *Quel est votre chiffre d'affaires mensuel moyens actuellement ?* »

La diminution du chiffre d'affaires sur les mois ayant suivi le déconfinement devait permettre d'avoir un indicateur de mesure de l'impact financier de la pandémie de COVID-19 sur les cabinets dentaires ; et de comparer cette diminution du chiffre d'affaires avec celle pendant la période de confinement.

Question D6 : « *Les répercussions financières de la pandémie de Covid-19 vous ont elles conduit à une ou plusieurs des démarches suivantes ?* »

Certains(nes) praticiens(nes) ont pu être amenés à prendre des décisions importantes suite à ce manque à gagner, comme un départ en retraite anticipé. La question D6 énumérait donc différentes conséquences possibles et adaptations pour faire face à cette situation exceptionnelle.

Question D7 : « *Sur une échelle de 0 à 10, quel est votre niveau de stress lié au travail ?* »

Pour la mesure du stress sur la période post confinement on retrouvait la même échelle linéaire afin de pouvoir faire des comparaisons avec la période de confinement et la période pré COVID-19.

Question D8 : « *Ce stress est-il lié à une ou plusieurs des raisons suivantes ?* »

La question D8 était identique à la question C7 mais elle était pertinente car peu de chirurgiens-dentistes ont travaillé pendant le confinement ; de plus leur niveau d'anxiété a pu varier entre les deux périodes.

Question D9 : « *Avez-vous pu mettre en place les recommandations du Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes ?* »

Question D10 : « *Pourquoi ?* »

La question D10 n'apparaissait que si le participant avait répondu non à la question précédente, afin de connaître les difficultés rencontrées.

Question D11 : « *Quelle(s) est(sont) la(les) recommandation(s) qui a été la(les) plus difficile(s) à mettre en place ?* »

Cette question était identique à la question C13. Cependant, les recommandations ont évolué au fil du temps ce qui a pu créer de nouvelles complications au sein du cabinet. De plus, une grande majorité des chirurgiens-dentistes n'ont pas travaillé pendant le confinement et ont donc dû mettre en place ces recommandations lors du déconfinement.

Question D12 : « *Avez-vous mis en place d'autres mesures (hors recommandations) ?* »

De même que pour la question précédente, cette question était également posée aux chirurgiens-dentistes ayant travaillé pendant le confinement ; cependant elle restait pertinente pour les chirurgiens-dentistes n'ayant pas travaillé pendant le confinement ainsi que pour étudier d'éventuels changements suite à l'expérience que les chirurgiens-dentistes ont pu acquérir au cours de cette crise.

Question D13 : « *La ou lesquelles ?* »

La question D13 n'apparaissait que si le participant avait répondu Oui à la question précédente.

Question D14 : « *Le reconfinement du 30 octobre a-t-il modifié votre pratique ?* »

Le reconfinement a été moins strict que le premier confinement, et les connaissances sur la maladie à ce moment étaient plus développées ; il était tout de même intéressant de savoir s'il a apporté des modifications dans les pratiques professionnelles chez certains chirurgiens-dentistes.

Question D15 : « *Comment ?* »

Cette question n'apparaissait que si le participant avait répondu Oui à la question précédente, elle permettait de connaître les modifications apportées par les chirurgiens-dentistes.

### 3.5. Conclusion.

Question E1 : « *Avez-vous apporté des modifications à votre pratique professionnelle, sur le long terme, suite à cette crise ?* »

La pandémie de COVID-19 a bouleversé la pratique des chirurgiens-dentistes, tant au niveau organisationnel qu'au niveau de la réalisation des soins. Les recommandations mises en place dans les cabinets dentaires, toujours en vigueur, durent depuis plusieurs mois.

Il était intéressant de savoir si ces changements ont pu être à l'origine d'une évaluation personnelle des pratiques professionnelles, aboutissant à une modification des pratiques sur le long terme.

Question E2 : « *Lesquelles ?* »

La question E2 n'apparaissait que si le participant avait répondu Oui à la question précédente.

## **4. Recueil des données**

Le recueil des données a été fait par le biais d'un questionnaire en ligne créé sur Lime Survey qui a été diffusé du 08/01/2021 au 08/03/2021.

## **5. Analyses statistiques**

Les données recueillies grâce au questionnaire étaient automatiquement enregistrées dans Lime Survey et exportées dans un tableau Excel.

Une analyse descriptive a été réalisée avec le calcul de fréquences et de pourcentages pour les variables qualitatives et de moyennes et écart-types pour les variables quantitatives.

Des représentations graphiques ont été réalisées.

Les participants ont été comparés selon qu'ils avaient complété tout le questionnaire ou seulement une partie à l'aide d'un test du Chi<sup>2</sup> pour le sexe et d'un test de Student pour l'âge.

Egalement, nous avons comparé les réponses selon les caractéristiques socio-démographiques des participants à l'aide de tests de chi<sup>2</sup> pour les variables qualitatives et de Student/Kruskal Wallis pour les variables quantitatives.

### III. Résultats

#### 1. Participants

Quatre cent dix-sept chirurgiens-dentistes ont complété le questionnaire (*Figure 16*) dont 224 complètement.

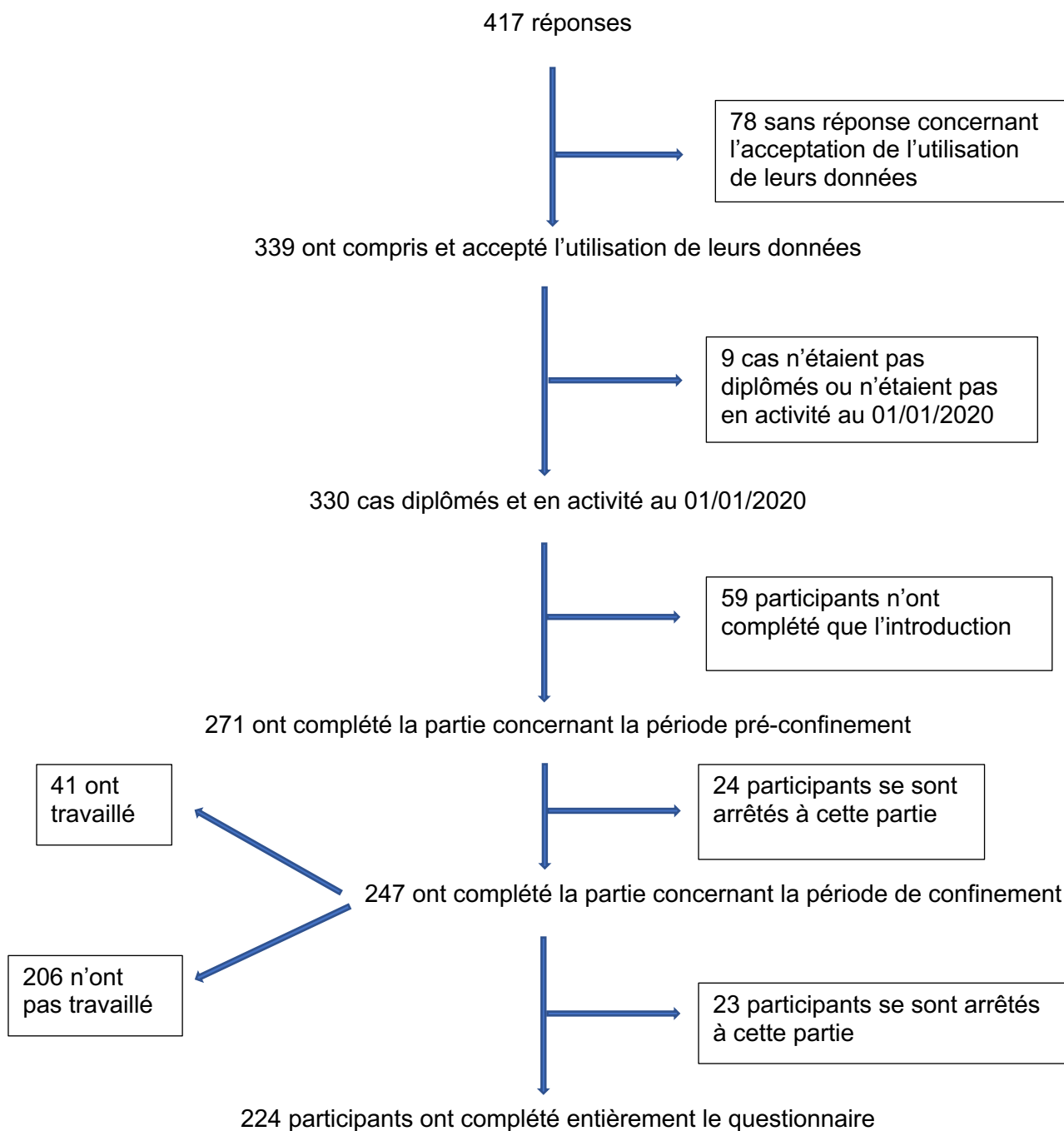


Figure 16 : Diagramme de flux des réponses au questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021 sur les répercussions de la crise sanitaire sur les chirurgiens-dentistes en France.

Les participants ayant complété entièrement le questionnaire et ceux s'étant arrêtés avant ne différaient pas quant au sexe ( $p= 0,371$ ), ni l'âge ( $0,866$ ) (Figure 17).

Figure 17 : Comparaison des participants sur le sexe et l'âge selon que les questionnaires soient complets ou pas.

Variables	Participants avec questionnaire complet (N=224)		Participants avec questionnaire incomplet (n=106)		p-value
	N ou moy	% ou et	N ou moy	% ou et	
Femme*	79	35,3	42	40,4	0,371
Age	46,4	11,5	46,6	12,1	0,866

\* 2 données manquantes sur le sexe

N= effectif ; moy=moyenne ; %=pourcentage ; et=écart-type

Les données manquantes étaient plus fréquentes au niveau des questionnaires remplis par des chirurgiens-dentistes de DOM/Corse (N=5 ; 60% de questionnaires incomplets), Hauts de France (N=15 ; 46% de questionnaires incomplets), Centre Val de Loire (N=9 ; 44%) et Provence Alpes Côte d'Azur (N=50, 40% de questionnaires incomplets) (Figure 18)

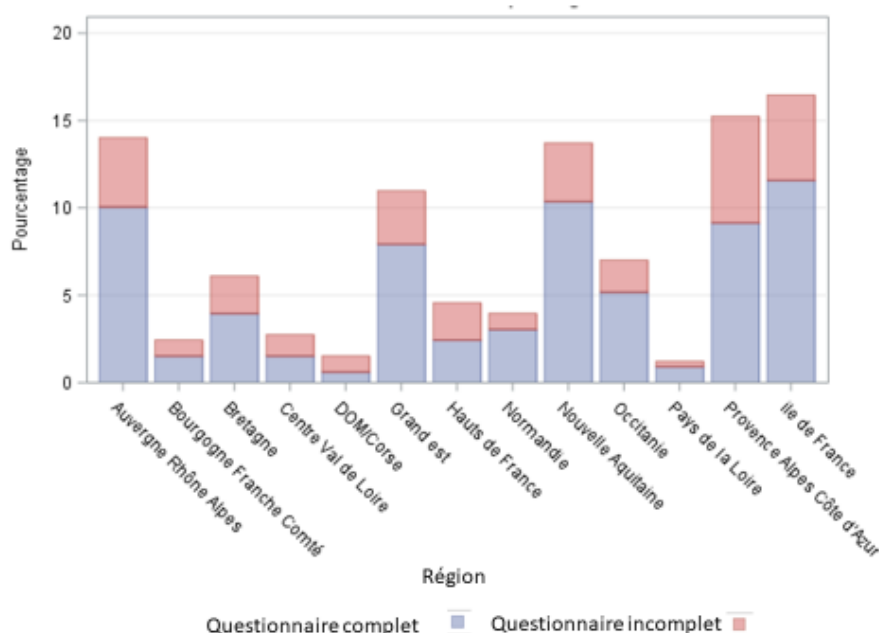


Figure 18 : Distributions des questionnaires complets et incomplets par région d'exercice des chirurgiens-dentistes en France (N=228) ayant répondu au questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

## 2. Description de l'échantillon

Parmi les 330 participants, la moyenne d'âge était de 46 ans avec un minimum de 25 ans et un maximum de 72 ans.

La majorité des répondants étaient de sexe masculin (N=207, 62,7%).

Deux participants (0,6%) n'avaient pas répondu.

Trente participants (9%) présentaient des conditions cliniques vis-à-vis de l'infection à SARS-Cov-2 ; avec certains des participants qui en présentaient plusieurs.

Les conditions cliniques citées étaient les suivantes :

- Obésité : 11 participants (3,3%).
- ≥ 65 ans : 9 participants (2,7%).
- Pathologie chronique respiratoire susceptible de décompenser lors d'une infection virale : 7 participants (2,1%).
- Antécédents cardiovasculaires : 3 participants (0,9%).
- Grossesse à partir du 3ème trimestre : 3 participants (0,9%).
- Diabète chronique non équilibré ou avec des complications : 2 participants (0,6%).
- Insuffisance rénale chronique dialysée : 1 participant (0,3%).
- Syndrome drépanocytaire majeur en raison d'un risque accru de surinfection bactérienne ou de syndrome thoracique aigu ou ayant un antécédent de splénectomie : 1 participant (0,3%).

Deux participants ont répondu « Autre » :

- Cancer.
- Polyarthrite rhumatoïde.

Soixante-dix départements étaient représentés, mais les principaux étaient : 6, 75 et 33 (Figure 19). Deux participants n'avaient pas renseigné leur département d'exercice.

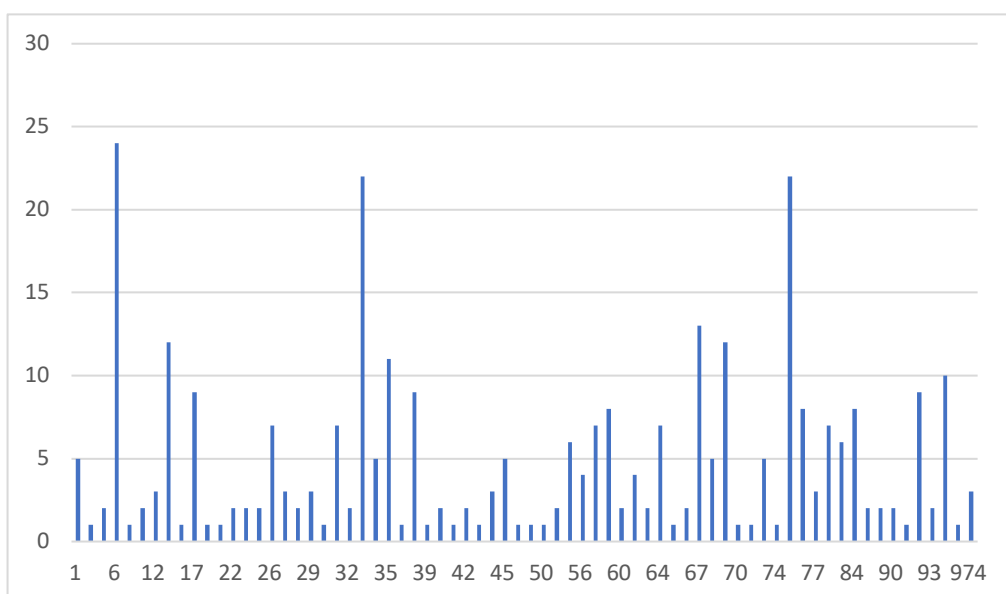


Figure 19 : Répartition géographique des chirurgiens-dentistes en fonction de leur département d'exercice (N=228), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020 le type d'exercice des participants était :

- Libéral en groupe : 177 participants (51,9%).
- Libéral seul : 147 participants (43,1%).
- Salarié : 17 participants (5%).

La majorité des participants travaillait dans une SEL (Société d'Exercice Libéral) (Figure 20) :

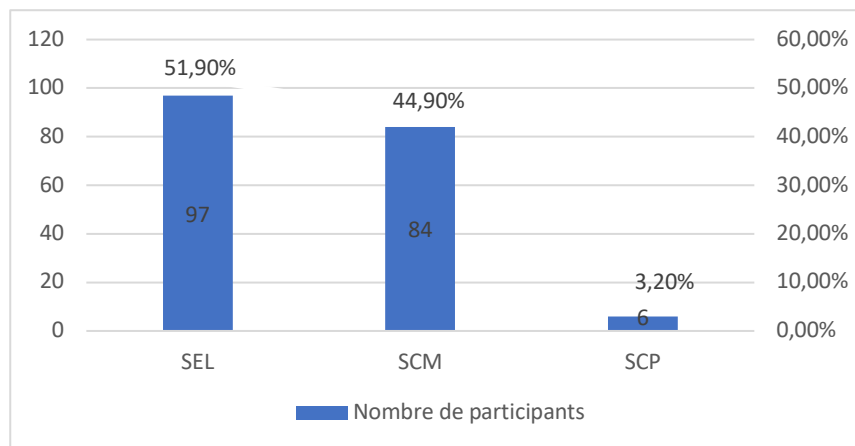


Figure 20 : Distribution des structures dans lesquelles exerçaient les chirurgiens-dentistes (N=187), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Cent quarante-trois participants (43,3%) n'avaient pas répondu.

Le statut au 1 janvier 2020 des participants était :

- Titulaire : 296 participants (89,7%).
- Collaborateur : 25 participants (7,6%).
- Remplaçant : 5 (1,5%).

Quatre participants n'avaient pas répondu à la question (deux participants s'étaient arrêtés après avoir renseigné leur âge, et deux participants s'étaient arrêtés après avoir renseigné leur département).

La grande majorité des participants était des omnipraticien(nes) (Figure 21) :

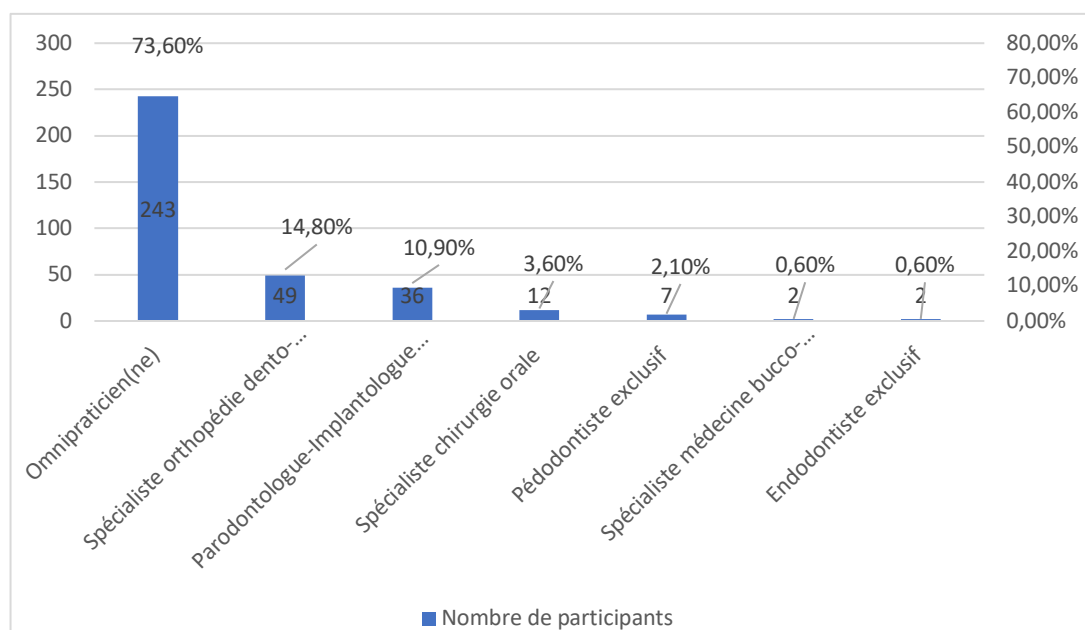


Figure 21 : Distribution du type d'exercice des chirurgiens-dentistes, questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.



Vingt-deux participants avaient sélectionné plusieurs types d'exercice (d'où un total de 106,2%).

Trois-cent deux participants (91,5%) travaillaient avec une assistante, 24 participants (7,3%) n'avaient pas d'assistante dentaire, 4 n'avaient pas répondu (idem question précédente).

Les domaines de sollicitation de l'assistante dentaire étaient les suivants :

- Désinfection, stérilisation : 296 participants (98%).
- Aide au fauteuil : 279 participants (92,4%).
- Accueil, secrétariat : 244 participants (80,8%).
- Autre : 8 participants (2,6%).

Il existait peu de variations des tâches demandées aux assistantes ; avec cependant la désinfection, stérilisation qui est en tête ; suivi de l'aide au fauteuil, puis l'accueil et le secrétariat.

Parmi les participants ayant répondu « Autre », on trouvait les réponses suivantes :

- « 2 assistantes » : 2 participants.
- « labo » : 2 participants.
- « 3 assistantes » : un participant.
- « motivation hygiène » : un participant.
- « stocks et traçabilité » : un participant.
- « organisation » : un participant.

### 3. Période d'exercice avant la pandémie de COVID-19

Deux cent soixante et onze participants avaient complété cette partie (*Figure 16*). Cinquante-neuf participants (17,9%) n'avaient pas répondu ; ces participants avaient complété uniquement l'introduction.

Avant la pandémie de COVID-19, la majorité des participants travaillaient quatre jours par semaine (*Figure 22*).

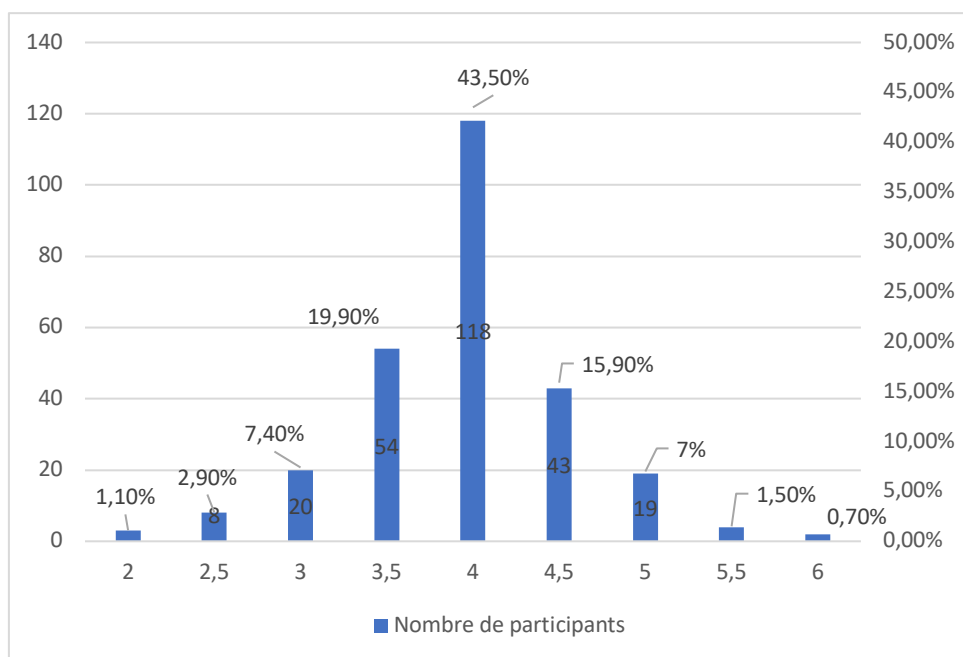


Figure 22 : Nombre de jours de travail par semaine déclaré par les chirurgiens-dentistes en France avant le premier confinement (N=271), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Le nombre de jour de travail reporté par les hommes était statistiquement plus élevé que celui reporté par les femmes (4,0+/-0,0 vs 3,8 +/-0,0, respectivement, p=0,049).

Avant la pandémie, la majorité des participants travaillaient 3,9+/-0,6 jours par semaine (*Figure 22*) et voyaient 10-15 patients par jour (*Figure 23*) :

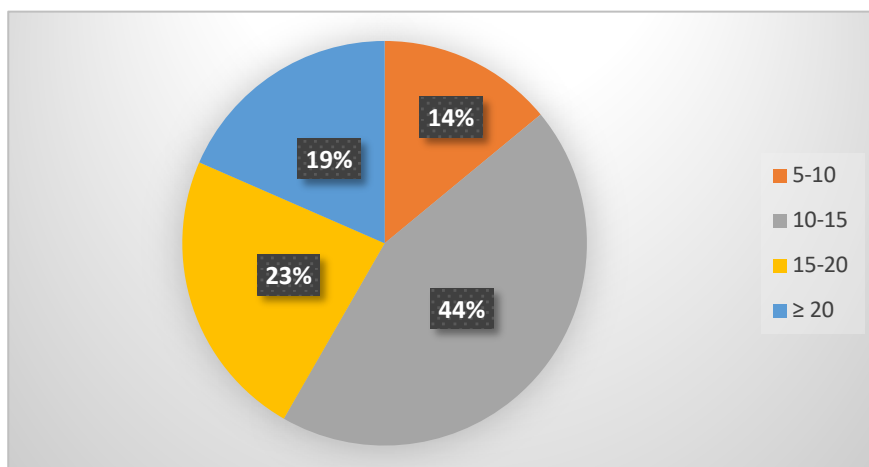


Figure 23 : Nombre de patients vus par jour par les chirurgiens-dentistes avant le premier confinement en France (N=271) ; questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Les résultats de chiffres d'affaires mensuels moyens (estimatifs) n'étaient pas exploitables ; certains participants avaient peut-être pensé qu'il fallait répondre sous forme d'une somme arrondie au millier : « 20 », « 25 », « 32 », « 45 »...

D'autres participants avaient eu des réponses peu crédibles : « 0 », « 1 », « 1200000 », « 33333 », ...

Avant la pandémie de COVID-19 un tiers des participants avaient un niveau de stress lié au travail de sept sur dix ou plus (Figure 24) :

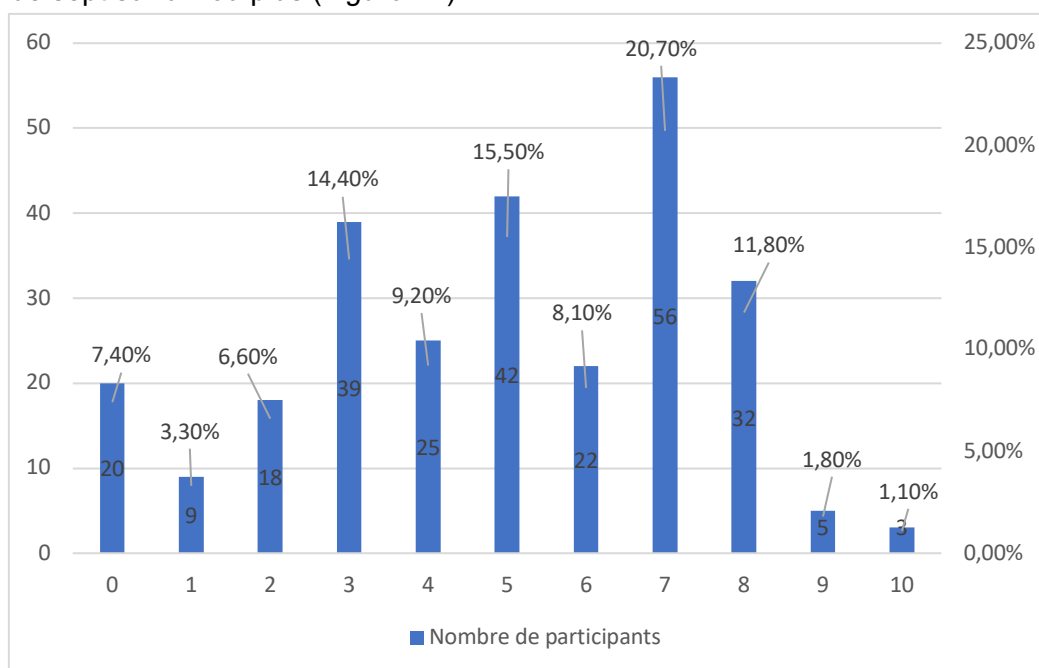


Figure 24 : Représentation du niveau de stress des chirurgiens-dentistes avant le premier confinement en France (N=271), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Le niveau de stress moyen était de 4,9/10 (+/-2,5).

La médiane était 5. Le 1<sup>er</sup> quartile était 3, le 3<sup>ème</sup> quartile, 7.

Concernant les causes de stress (question à réponse libre) 240 participants (88,6%) avaient répondu, 31 (11,4%) n'avaient pas répondu ou la question ne s'était pas affichée car absence de stress lié au travail.

On trouvait les réponses suivantes :

Surcharge de travail (44,2%) :

- « Région sous dotée », « Surcharge de patients » : 42 participants (17,5%).
- « Gestion du planning », « respect des horaires » : 41 participants (17,1%).
- « Rythme » : 23 participants (9,6%).

Gestion du cabinet et du personnel (42%) :

- « Gestion du personnel » : 29 participants (12,1%).
- « Gestion administrative » : 26 participants (10,8%).
- « Questions financières » : 25 participants (10,4%).
- « Pression des mutuelles », « RAC 0 », « conditions d'exercice liées à la convention » : 10 participants (4,2%).

- « Conditions administratives d'exercice », « Nouvelle installation » : 7 participants (2,9%).
- « Mon associé », « pression des titulaires du cabinet » : 2 participants (0,8%).
- « Trop de contraintes, trop d'obligations » : 2 participants (0,8%).

#### Actes complexes (22,4%) :

- « Se tromper de diagnostic », « ne pas savoir faire », « actes complexes », « qualité des soins » : 42 participants (17,5%).
- « Besoin de concentration » : 9 participants (3,7%).
- « Les endos » : 2 participants (0,8%).
- « Technicité des actes plus difficile à absorber avec l'âge » : 1 participant (0,4%).

#### Contentieux avec les patients (17,8%) :

- « Pression des patients », « Conflit avec le patient » : 36 participants (15%).
- « Stress pour les soins sur les enfants », « patient anxieux » : 3 participants (1,2%).
- « Agressivité des patients » : 2 participants (0,8%).
- « Oublie de certaines maladies transmissibles par le patient » : 1 participant (0,4%).

#### Problématiques liées à la pandémie de Covid-19 (14,9%) :

- « Risques de contamination » : 16 participants (6,7%).
- « Lourdeur des protocoles » : 12 participants (5%).
- « Pénurie d'EPI » : 3 participants (1,2%).
- « Peu de connaissances sur la manière de circuler du virus » : 2 participants (0,8%).
- « Risque de ne pas pouvoir travailler » : 1 participant (0,4%).
- « Asepsie » : 1 participant (0,4%).
- « Faire respecter les gestes barrière » : 1 participant (0,4%).
- « Gérer le stress de l'entourage (patients, assistantes...) face au COVID » : 1 participant (0,4%).

#### Autres (4%) :

- « Problèmes de laboratoires » : 3 participants (1,2%).
- « Rapport qualité / temps disponible / chiffre d'affaires » : 1 participant (0,4%).
- « Lassitude » : 1 participant (0,4%).
- « Perte de patients » : 1 participant (0,4%).
- « Stress physique » : 1 participant (0,4%).
- « Cession du cabinet compliquée » : 1 participant (0,4%).
- « Dégât des eaux » : 1 participant (0,4%).
- « Les multiples e-mails de l'Ordre, des syndicats, de la HAS... » : 1 participant (0,4%).

Le niveau de stress reporté par les femmes était statistiquement plus élevé que celui reporté par les hommes (5,5+/-2,4 vs 4,5 +/-2,5, respectivement, p=0,0009).

Il n'y avait pas de corrélation entre l'âge et le niveau de stress (p=0,5).

## 4. Période d'exercice pendant le confinement

Sur 247 participants qui ont rempli cette section, 41 (12,4%) ont travaillé pendant le premier confinement (du 17 mars au 11 mai 2020), 206 participants (62,4%) n'avaient pas travaillé. Vingt-quatre participants supplémentaires se sont arrêtés dans le remplissage du questionnaire soit 83 au total.

Il n'y avait pas de différence de travail pendant le confinement statistiquement significative entre les hommes (19,4%) et les femmes (11,5%) ( $p=0,112$ ). Les participants ayant déclaré avoir travaillé ( $44,0\pm 1,7$ ) pendant le confinement étaient légèrement plus jeunes que ceux n'ayant pas déclaré travailler ( $47,0\pm 0,8$ ) mais la différence n'était pas significative ( $0,132$ ).

L'activité la plus pratiquée par les participants ayant travaillé pendant le confinement était la permanence téléphonique au cabinet dentaire (Figure 25) :

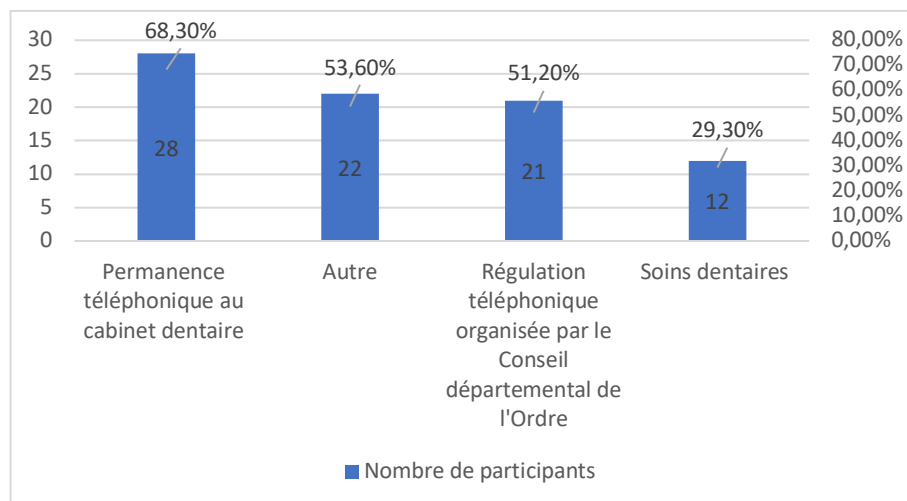


Figure 25 : Représentation de(s) type(s) d'activités pratiquées par les chirurgiens-dentistes en France pendant le confinement (N=83), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Parmi les participants ayant répondu « Autre », on trouve les réponses suivantes :

- « Garde » : 9 participants (21,9%).
- « Urgences » : 8 participants (19,5%).
- « Suivi via outils numériques » : 1 participant (2,4%).
- « Permanence téléphonique au domicile » : 1 participant (2,4%).
- « Télé consultations et réponses mails » : 1 participant (2,4%).
- « Renouvellement de gouttières » : 1 participant (2,4%).

Pendant le confinement, il y a eu de grandes disparités au niveau des jours de travail par semaine (Figure 26) :

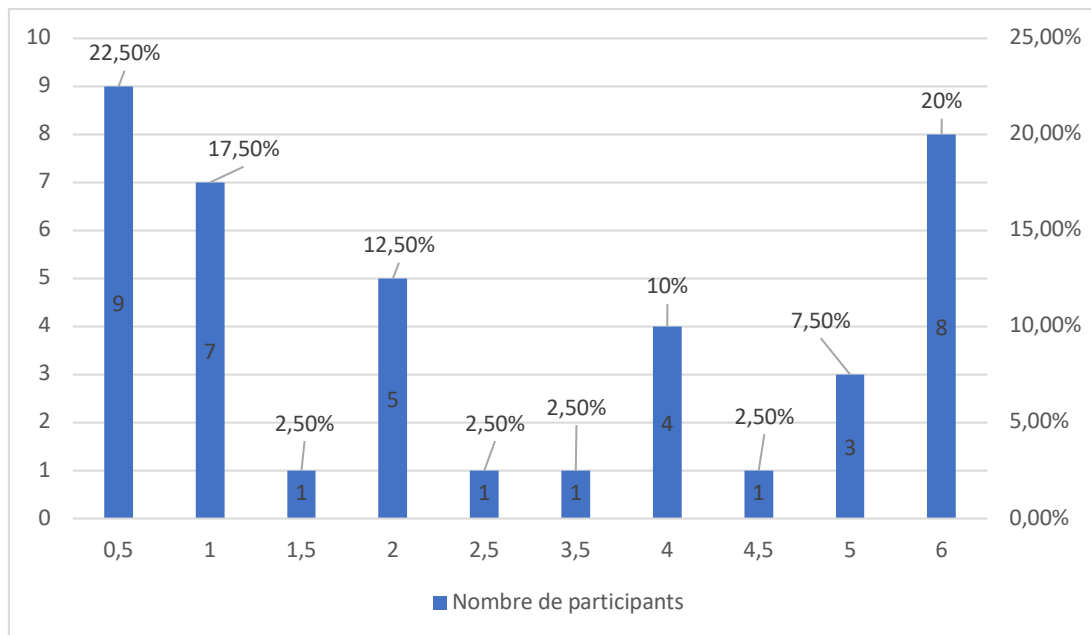


Figure 26 : Nombre de jours travaillés par semaine par les chirurgiens-dentistes en France pendant le premier confinement (N=40), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Un participant (2,4%) n'avait pas répondu (le participant avait arrêté de répondre au questionnaire après la question précédente).

En moyenne les participants travaillaient 2,8+/-2,1 jours par semaine.

La moitié des participants ayant travaillé pendant le confinement n'avait pas vu de patient (Figure 27) :

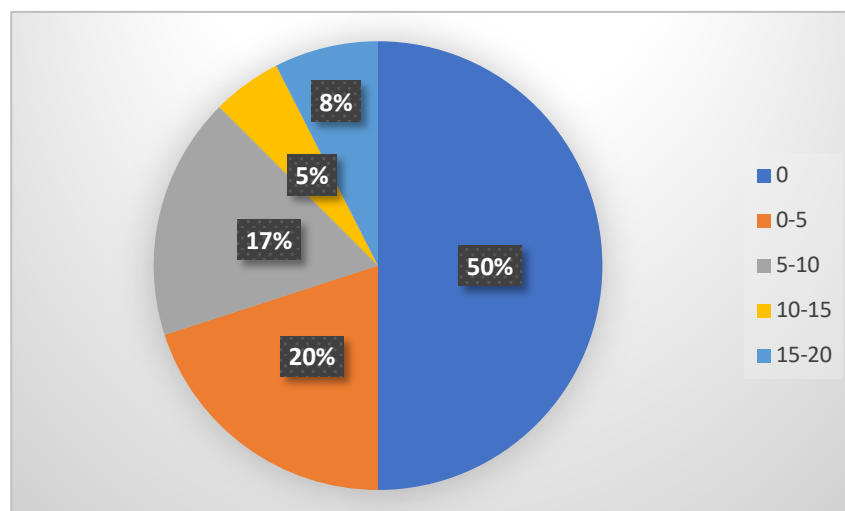


Figure 27 : Nombre de patients vus par jour par les chirurgiens-dentistes en France pendant le premier confinement (N=40) ; questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Un participant (2,4%) n'avait pas répondu (idem question précédente).

Pendant le premier confinement on note une augmentation du stress moyen de 0,8 (Figure 28) :

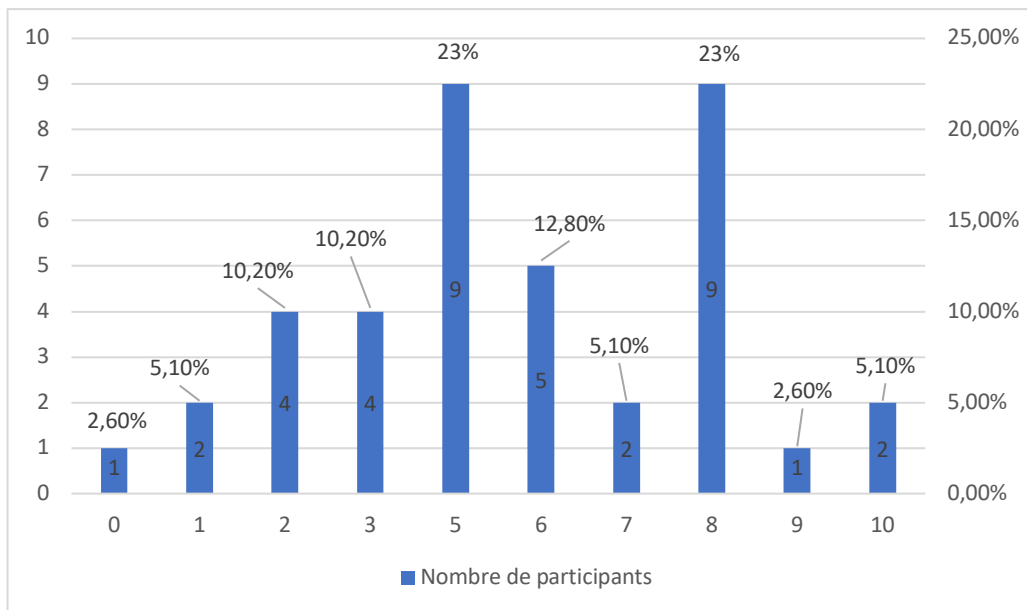


Figure 28 : Niveau de stress lié au travail des chirurgiens-dentistes pendant le premier confinement (N=39), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Deux participants (4,9%) n'avaient pas répondu (idem question précédente et un participant qui avait arrêté de répondre au questionnaire à partir de cette question).

La moyenne était de 5,7+/-2,6.

La médiane était de 6. Le 1<sup>er</sup> quartile était de 5, et le 3<sup>ème</sup> quartile de 8.

Le niveau de stress rapporté était plus élevé chez les femmes (N=10 ; 6,6 +/- 3,0) que chez les hommes (N=29 ; 5,0 +/- 2,4) mais la différence n'était pas statistiquement significative (p=0,099).

Le niveau de stress n'était pas corrélé à l'âge (p=0,656).

Parmi les différentes causes de stress (question à choix multiples), la plus choisie par les participants était l'équilibre financier du cabinet (Figure 29) :

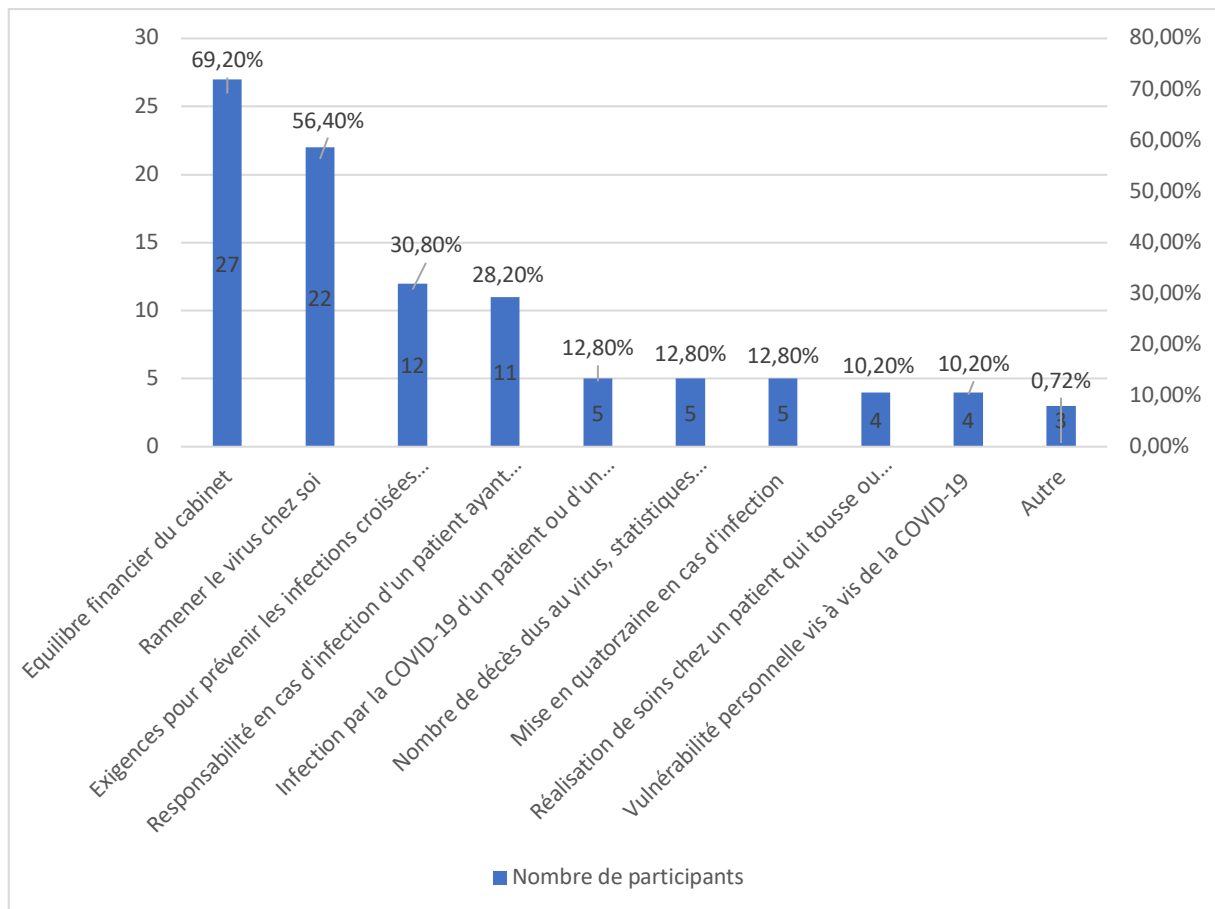


Figure 29 : Distribution des différentes causes de stress lié au travail des chirurgiens-dentistes pendant le premier confinement en France (N=39), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Parmi les participants ayant répondu « Autre », on trouvait les réponses suivantes :

- « Manque de visibilité et absence de communication des autorités pour les consignes » : 1 participant (2,6%).
- « Gestion des urgences par téléphone et e-mail » : 1 participant (2,6%).
- « Chercher des EPI » : 1 participant (2,6%).

Tous les participants ayant travaillé pendant le confinement avaient pu mettre en place la permanence téléphonique demandée par le Conseil de l'Ordre.

Deux participants (4,9%) n'avaient pas répondu (idem question précédente).

Trente-sept participants (94,9%) avaient mis en place la régulation des urgences, 2 participants ne l'avaient pas mise en place (5,1%), et 2 participants (4,9%) n'avaient pas répondu (idem question précédente).

Parmi les participants n'ayant pas mis en place la régulation des urgences on trouve les justifications suivantes :

- « Trop de demandes des patients, pas assez de prise en charge, impossible d'avoir un interlocuteur, trop peu de place. » : 1 participant (50%).



- « J'étais le seul pigeon du département qui décrochait son téléphone et faisait des ordonnances via le logiciel que j'envoyais par mail, pro bono car je suis un homme bon. » : 1 participant (50%).

Vingt-huit participants (71,8%) avaient soigné des patients pendant le confinement, 11 participants (28,2%) n'en avaient pas soignés, et 2 participants (4,9%) n'avaient pas répondu (idem question précédente).

Parmi les recommandations qui ont été les plus difficiles à mettre en place (question à choix multiples), la plus choisie par les participants était la gestion des stocks d'EPI (Equipement de Protection Individuel) (Figure 30) :

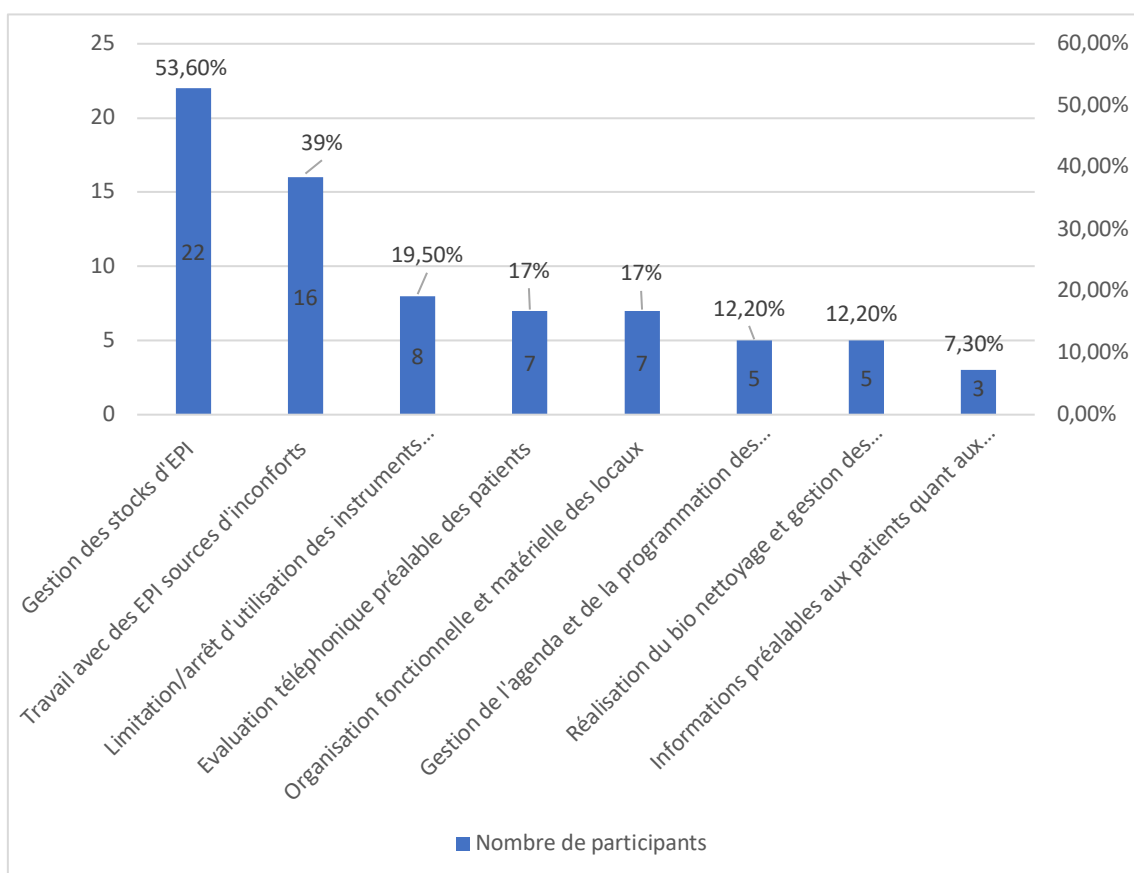


Figure 30 : Distribution des recommandations qui ont été les plus difficiles à mettre en place par les chirurgiens-dentistes en France pendant le premier confinement, questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Douze participants (30,8%) ont mis en place des mesures hors recommandations, 27 participants (69,2%) n'ont pas pris de mesures supplémentaires, et 2 participants (4,9%) n'avaient pas répondu (idem question précédente).

Mesures mises en place :

- « Traitement de l'air. », « désinfection de l'air par UV. » : 4 participants (33,3%).
- « Bain de bouche à la bétadine pour le patient. » : 2 participants (16,7%).
- « Affiches et gel hydro-alcoolique. » : 1 participant (8,3%).

- « Suppression de l'ensemble du matériel présent dans le cabinet, avec mise en place d'une zone de disposition où seule l'assistante reste et elle nous distribue les instruments à la demande. » : 1 participant (8,3%).
- « Systèmes de nettoyage des surfaces par aérosols. » : 1 participant (8,3%).
- « Espacement des rendez-vous. » : 1 participant (8,3%).
- « Cotons tiges pour taper son code sur les TPE. » : 1 participant (8,3%).
- « Fabrication de sur blouses lavables, d'EPI. » : 1 participant (8,3%).
- « Messages numériques à l'usage des patients sur le site internet du cabinet. » : 1 participant (8,3%).
- « Gestion à distance à l'aide de télé consultations téléphoniques et à l'aide de photos. » : 1 participant (8,3%).
- « Envoi d'e-mails aux patients sur les recommandations, la prévention. » : 1 participant (8,3%).
- « Renouvellement d'élastiques ou de gouttières à travers un portail. » : 1 participant (8,3%).

## 5. Période d'exercice contemporaine du remplissage du questionnaire

Un participant ne travaillait pas en cabinet dentaire (pour cause d'arrêt maladie), et cent cinq participants avaient arrêté le remplissage du questionnaire avant. Deux cent vingt-quatre participants travaillaient en cabinet dentaire et avaient répondu à cette partie.

En moyenne les participants travaillaient 4+/-0,7 jours par semaine (Figure 31) :

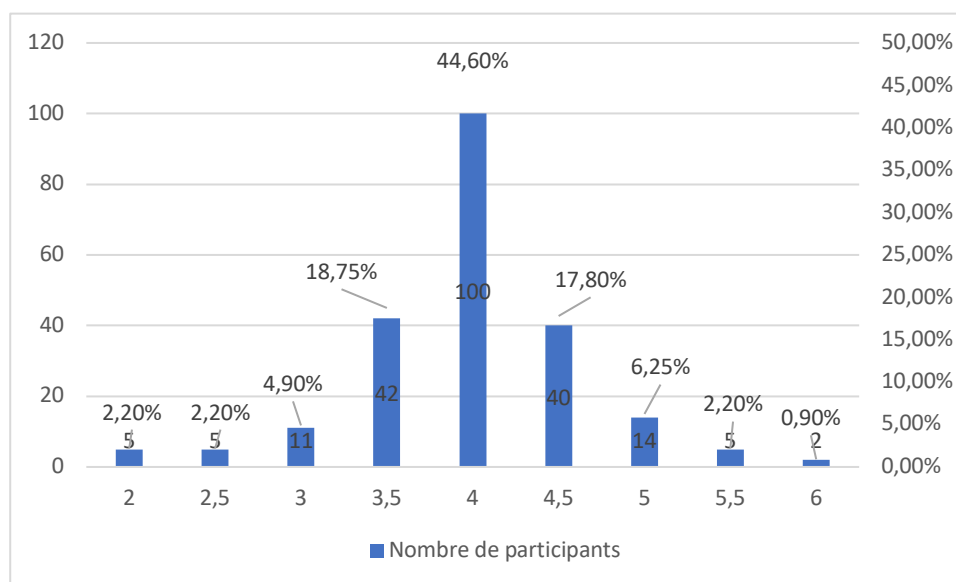


Figure 31 : Nombre de jours travaillés par semaine par les chirurgiens-dentistes en France après le premier confinement (N=223), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Un participant (0,4%) travaillant en cabinet dentaire n'avait pas répondu (participant qui n'avait pas répondu à cette question ainsi qu'à la suivante, mais qui avait répondu à des questions ultérieures).

Le nombre de jour de travail reporté par les hommes n'était pas statistiquement différent de celui reporté par les femmes (4,0+/-0,7 vs 3,9 +/-0,5, respectivement, p=0,164).

Lors de la période de remplissage du questionnaire, la majorité des participants voyaient entre dix et quinze patients par jour (Figure 32) :

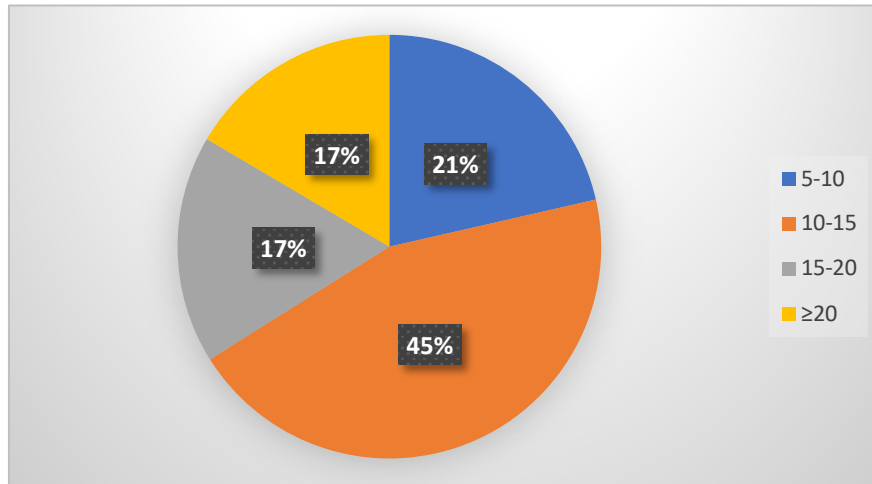


Figure 32 : Représentation du nombre de patients vus par jour par les chirurgiens-dentistes en France après le premier confinement (N=223, questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021).

Un participant (0,4%) n'avait pas répondu (idem question précédente).

Suite aux répercussions financières les chirurgiens-dentistes ont entrepris diverses démarches ; la plus choisie (réponse à choix multiples) était la diminution des jours de congé initialement prévus (Figure 33) :

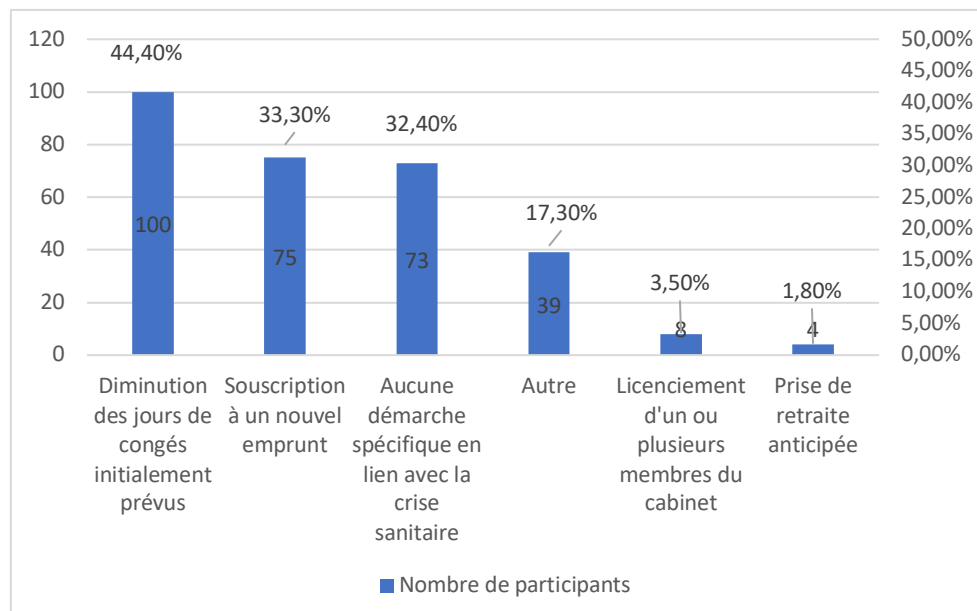


Figure 33 : Démarches entreprises par les chirurgiens-dentistes en France après le premier confinement suite aux répercussions financières, questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Parmi les participants ayant répondu « Autre », on trouve les réponses suivantes :

- « Travail plus » : 6 participants (15,4%).
- « Réduction du nombre de patients par jour » : 5 participants (12,8%).

- « Travail moins » : 3 participants (7,7%).
- « PGE » : 3 participants (7,7%).
- « Report de mensualités prêts en cours » : 2 participants (5,1%).
- « Report de certaines charges automatiques » : 2 participants (5,1%).
- « Embauche d'une assistante supplémentaire » : 2 participants (5,1%).
- « Augmentation des tâches à remplir hors des horaires d'ouverture du cabinet » : 1 participant (2,6%).
- « Chômage partiel de l'assistante pendant le premier confinement » : 1 participant (2,6%).
- « Réorganisation du planning » : 1 participant (2,6%).
- « Changement des horaires pour ne pas travailler en même temps que mon associé » : 1 participant (2,6%).
- « Arrêt de gros investissements » : 1 participant (2,6%).
- « Digitalisation du cabinet » : 1 participant (2,6%).
- « Nouveaux investissements » : 1 participant (2,6%).
- « Emprunt d'Etat » : 1 participant (2,6%).
- « Retraite anticipée prévue » : 1 participant (2,6%).
- « Révision des tarifs des traitements » : 1 participant (2,6%).
- « Financement par réserves financières » : 1 participant (2,6%).
- « Aide assurance » : 1 participant (2,6%).

Le niveau de stress des participants sur la période actuelle est représenté ci-dessous (Figure 34) :

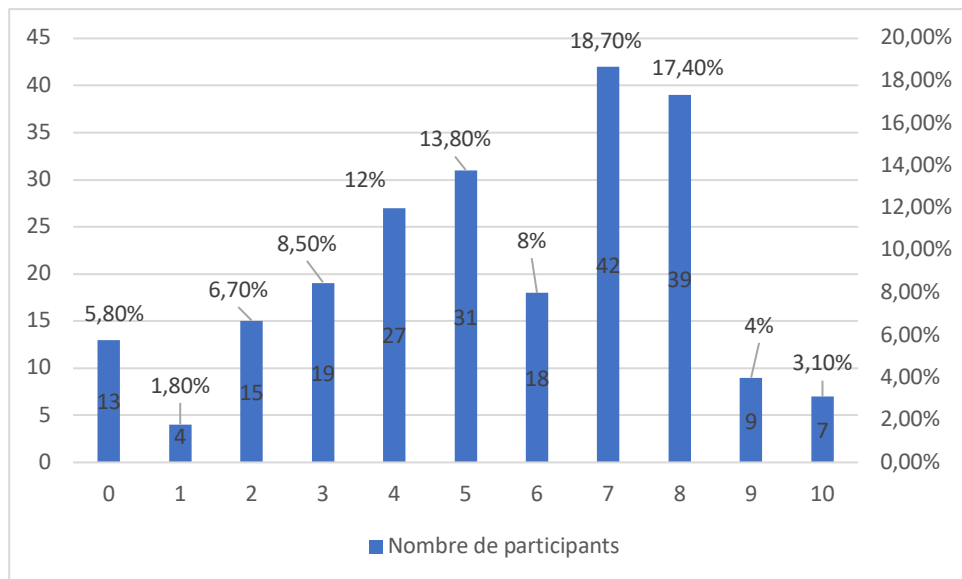


Figure 34 : Niveau de stress lié au travail des chirurgiens-dentistes en France après le premier confinement (N=224), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

La moyenne était de 5,4+/-2,5.

La médiane était de 6. Le 1<sup>er</sup> quartile était de 4, et le 3<sup>ème</sup> quartile 7.

Il est à noter que sur la période post-confinement, 7 participants ont un niveau de stress de 10.

Le niveau de stress reporté par les femmes était statistiquement plus élevé que celui reporté par les hommes (6,4+/-2,3 vs 4,9 +/-2,5, respectivement, p<0,0001).

Il n'y avait pas de corrélation entre l'âge et le niveau de stress reporté ( $p=0,745$ ).

Parmi les différentes causes de stress (réponse à choix multiples), la plus choisie était l'équilibre financier du cabinet (*Figure 35*) :

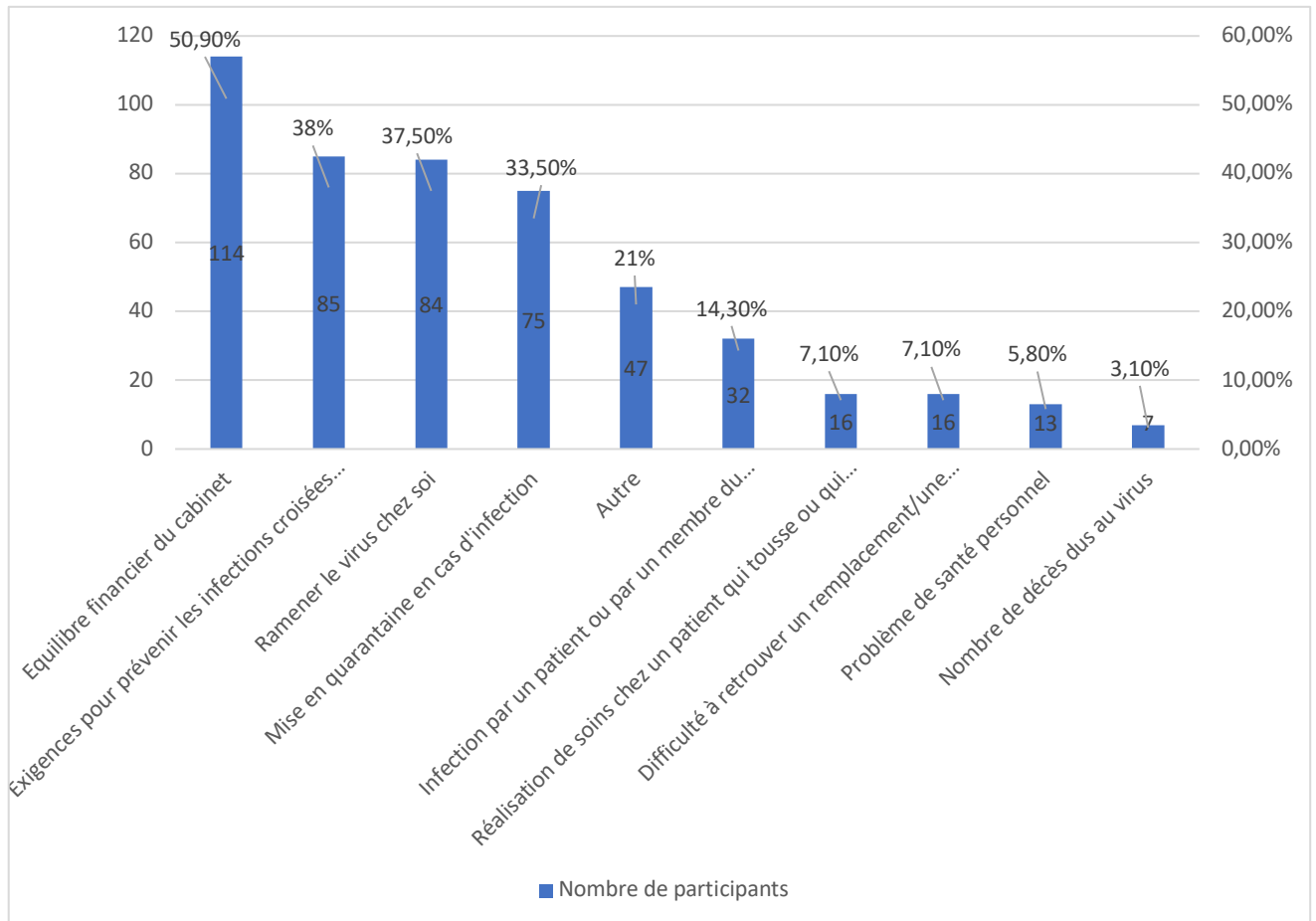


Figure 35 : Différentes causes de stress déclarées par les chirurgiens-dentistes en France après le premier confinement (N=224), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Parmi les participants ayant répondu « Autre », on trouve les réponses suivantes :

- « Rien en relation avec le Covid », « manque d'expérience » : 8 participants (3,8%).
- « Nombre de patients trop important » : 7 participants (3,3%).
- « Planning », « gestion des délais » : 6 participants (2,8%).
- « Pression des patients », « impatience des patients » : 5 participants (2,4%).
- « FFP2 », « EPI au quotidien » : 3 participants (1,4%).
- « Gestion du personnel » : 3 participants (1,4%).
- « Oublie de problèmes de santé de la part du patient », « mise en danger éventuelle des patients » : 2 participants (0,9%).
- « Gérer le moral des patients », « gérer la peur des autres » : 2 participants (0,9%).
- « Assistante avec des signes cliniques de Covid-19 » : 1 participant (0,5%).
- « Honoraires inadaptés de la CCAM » : 1 participant (0,5%).
- « Peur de devoir se mettre en quarantaine en contractant le virus via un de ses enfants » : 1 participant (0,5%).
- « Fatigue » : 1 participant (0,5%).
- « Qualité des soins » : 1 participant (0,5%).

- « Futur » : 1 participant (0,5%).
- « Difficultés pour recruter une deuxième assistante » : 1 participant (0,5%).

Deux cent dix participants (93,7%) ont pu mettre en place les recommandations du Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes, 14 participants (6,3%) non.

La question suivante, « Pourquoi ? », ne devait apparaître qu'en cas de réponse négative à la question précédente. Cependant, une erreur a été faite dans les conditions de réponses au questionnaire, et cette question D10 apparaissait en cas de réponse positive à la question précédente.

Toutefois certaines réponses étaient intéressantes à relever :

- « Déjà en place au cabinet avant le Covid-19 », « déjà en place pour la majorité », « déjà en place avant les recommandations officielles » : 12 participants.
- « Pas envie, trop de contraintes, protocole allégé », « soit on fait confiance à son système immunitaire soit on reste chez soi », « pas complètement » : 10 participants.
- « 15mn d'aération entre les patients impossible » : 4 participants.
- « Parfois trop lourdes » : 3 participants.
- « Local inadapté » : 2 participants.
- « Trop complexes et changent tous les deux mois » : 1 participant.
- « Difficultés à se procurer des EPI. » : 1 participant.
- « Investissements » : 1 participant.
- « Parce que ma titulaire m'y oblige » : 1 participant.

Parmi les recommandations ayant été les plus difficiles à mettre en place (question à choix multiples) la plus choisie par les participants était le travail avec des EPI source d'inconforts (Figure 36) :

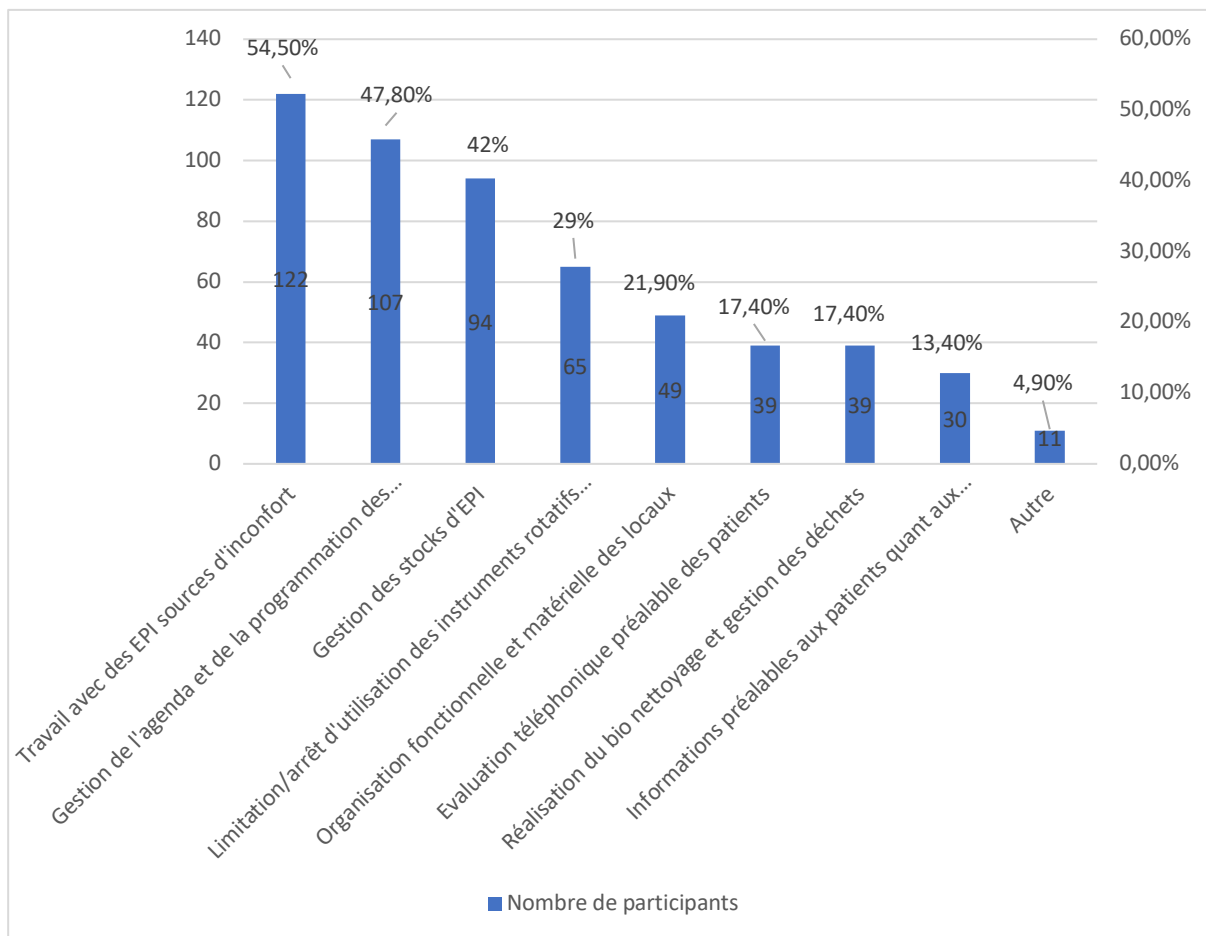


Figure 36 : Recommandations qui ont été les plus difficiles à mettre en place par les chirurgiens-dentistes en France après le premier confinement, questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Parmi les participants ayant répondu « Autre », on trouvait les réponses suivantes :

- « Aucune difficulté » : 5 participants (2,2%).
- « Temps supplémentaire pris par ses recommandations » : 1 participant (0,4%).
- « Gestion de l'air » : 1 participant (0,4%).
- « Faire respecter le port du masque au patient » : 1 participant (0,4%).

Soixante-neuf participants (30,8%) avaient mis en place d'autres mesures (hors recommandations), 155 participants (69,2%) non.

Parmi les mesures mises en place on trouvait :

- « Extracteur d'air », « stérilisateur d'air », « UVC », « VMC très puissante » : 19 participants (27,5%).
- « Sur chaussures » « bac de désinfection des chaussures » : 8 participants (11,6%).
- « Fermeture de la salle d'attente » : 7 participants (10,1%).
- « Protocole de sortie des patients », « parcours de soins » : 4 participants (5,8%).
- « Prise de température des patients » : 4 participants (5,8%).

- « Gestion différente du linge sale », « installation d'une machine à laver » : 4 participants (5,8%).
- « Interrogatoire médical spécial Covid-19 envoyé aux patients » : 3 participants (4,3%).
- « Paiement sans contact » : 2 participants (2,9%).
- « Désinfection avec lampes UV après les soins » : 2 participants (2,9%).
- « SAS à l'entrée du cabinet », « SAS décontamination aéroport » : 2 participants (2,9%).
- « Toilettes condamnés » : 2 participants (2,9%).
- « Désinfection par brumisation » : 2 participants (2,9%).
- « Utilisation du Dental Monitoring » : 2 participants (2,9%).
- « Plus de prise de rendez-vous directement au cabinet » : 1 participant (1,4%).
- « Plus d'aération » : 1 participant (1,4%).
- « Charlottes pour les patients » : 1 participant (1,4%).
- « Arrêt des soins plus tôt le soir » : 1 participant (1,4%).
- « Contacteur de porte » : 1 participant (1,4%).
- « Bulle de protection pour les gestes à aérosols » : 1 participant (1,4%).
- « Vêtements emballés dans des sacs hydrosolubles » : 1 participant (1,4%).
- « Accueil d'une seule personne à la fois au cabinet » : 1 participant (1,4%).
- « Ne pas travailler en même temps que mon associé pour diminuer le flux de patients » : 1 participant (1,4%).
- « Analyseur CO2 » : 1 participant (1,4%).
- « Aeroshield » : 1 participant (1,4%).
- « Ecrans de protection sur la tête des fauteuils » : 1 participant (1,4%).
- « Ne plus prendre les patients exigeants » : 1 participant (1,4%).
- « Eviter les échanges papier » : 1 participant (1,4%).

Le reconfinement du 30 octobre n'avait pas modifié la pratique de deux cent onze participants (94,2%), treize participants (5,8%) ont vu leur pratique modifiée.

Parmi les modifications de pratique on trouve :

- « Moins de patients, rendez-vous plus longs », « organisation du planning différente » : 5 participants (38,5%).
- « Liste d'attente pour les patients » : 2 participants (15,4%).
- « Moins de patients à cause du télétravail » : 2 participants (15,4%).
- « Créneaux fixes pour les détartrages » : 1 participant (7,7%).
- « Arrêt des détartrages » : 1 participant (7,7%).
- « Délivrance d'un certificat de présence après la visite au cabinet si rendez-vous proche de 18h » : 1 participant (7,7%).
- « Suspension de l'activité pendant un mois et demi » : 1 participant (7,7%).

Par suite du confinement du 30 octobre, la majorité des participants ayant modifié leur pratique ont vu moins de patients, avec des rendez-vous plus longs.

Cent soixante-cinq participants (73,7%) ont apporté des modifications à leur pratique professionnelle sur le long terme suite à cette pandémie, 59 participants (26,3%) non.



Parmi les modifications des pratiques professionnelles, on trouve :

- « Allègement du planning », « moins de patients », « rendez-vous plus longs » : 51 participants (30,9%).
- « Aération systématique entre chaque patient », « aération » : 27 participants (16,4%).
- « FFP2 » : 20 participants (12,1%).
- « Sur blouse » : 18 participants (10,9%).
- « EPI » : 18 participants (10,9%).
- « Port du calot » : 15 participants (9,1%).
- « Bio nettoyage plus rigoureux » : 13 participants (7,9%).
- « Port de la visière » : 12 participants (7,3%).
- « Suppression du crachoir » : 7 participants (4,2%).
- « Pas d'accompagnants » : 7 participants (4,2%).
- « Hygiène » : 5 participants (3%).
- « Hygiène des mains encore plus renforcée » : 5 participants (3%).
- « Retraite anticipée » : 4 participants (2,4%).
- « Réduction des horaires » : 4 participants (2,4%).
- « Prise de rendez-vous par téléphone », « accueil téléphonique centré plus sur le répondeur » : 4 participants (2,4%).
- « Prise de rendez-vous par e-mails », « communication avec les patients par e-mails » : 4 participants (2,4%).
- « Limitation des détartrages » : 4 participants (2,4%).
- « Bain de bouche systématique », « bain de bouche bétadine » : 4 participants (2,4%).
- « Consultations à distance », « suivi à distance », « plus de télétravail », « Secrétaire en télétravail tous les matins » : 4 participants (2,4%).
- « Alternance des soins dans deux salles symétriques » : 4 participants (2,4%).
- « Extracteur d'air », « purificateur d'air » : 3 participants (1,8%).
- « Actes nécessitant des aérosols uniquement en fin de journée », « regroupement des rendez-vous avec vaporisation pour un même patient » : 3 participants (1,8%).
- « Plus de rendez-vous « entre deux » » : 3 participants (1,8%).
- « Suppression de la salle d'attente » : 3 participants (1,8%).
- « Projet d'installation d'une deuxième salle de soin », « rajout d'une salle de chirurgie », « travaux de séparation de chaque fauteuil » : 3 participants (1,8%).
- « Liste d'attente » : 2 participants (1,2%).
- « Organisation du matériel par tubs » : 2 participants (1,2%).
- « Sur chaussures » : 2 participants (1,2%).
- « Changement systématique de tous les rotatifs et appareils à US à chaque patient », « acquisition de rotatifs pour assurer leur stérilisation entre chaque patient » : 2 participants (1,2%).
- « Ne plus serrer la main » : 2 participants (1,2%) .
- « Lavage des mains en arrivant » : 2 participants (1,2%).
- « Organisation des locaux » : 2 participants (1,2%).
- « Distributeurs muraux de gel hydro alcoolique à plusieurs endroits dans le cabinet » : 2 participants (1,2%).
- « Limitation de l'accueil téléphonique » : 2 participants (1,2%).
- « Lunettes de protection » : 2 participants (1,2%).

- « Toilettes fermées » : 2 participants (1,2%).
- « Hygiaphone à l'accueil » : 2 participants (1,2%).
- « Fermeture de la salle de brossage » : 2 participants (1,2%).
- « Plus d'utilisation de la turbine » : 1 participant (0,6%).
- « Plus de rendez-vous à très longue échéance » : 1 participant (0,6%).
- « Installation de fenêtres dans les locaux non pourvus » : 1 participant (0,6%).
- « Suppression de tous papiers » : 1 participant (0,6%).
- « Changement de récompense en fin de séance pour les enfants » : 1 participant (0,6%).
- « Traçabilité améliorée » : 1 participant (0,6%).
- « Arrêt de la sableuse de labo » : 1 participant (0,6%).
- « Urgences en début ou fin de journée » : 1 participant (0,6%).
- « Suppression des revues en salle d'attente » : 1 participant (0,6%).
- « Application Dentapoche » : 1 participant (0,6%).
- « Mise en place des prélèvements » : 1 participant (0,6%).
- « Utilisation du Dental Monitoring » : 1 participant (0,6%).
- « Communication de l'équipe via le logiciel Trello » : 1 participant (0,6%).
- « Travail les fenêtres ouvertes » : 1 participant (0,6%).
- « Allongement des journées » : 1 participant (0,6%).
- « Plus de jours travaillés » : 1 participant (0,6%).
- « Moins de jours travaillés » : 1 participant (0,6%).
- « Utilisation carton DASRI mou » : 1 participant (0,6%).
- « Personnel en plus » : 1 participant (0,6%).
- « Réduction du personnel » : 1 participant (0,6%).
- « Travail sans assistante » : 1 participant (0,6%).
- « Ecran de protection sur la tête des fauteuils » : 1 participant (0,6%).
- « Réduction des actes peu rémunérateurs » : 1 participant (0,6%).
- « Remplaçant à temps plein » : 1 participant (0,6%).
- « Tests de dépistage fréquents » : 1 participant (0,6%).
- « Attention encore plus sévère sur la traçabilité de la stérilisation » : 1 participant (0,6%).
- « Passage à l'empreinte numérique » : 1 participant (0,6%).
- « Réduction des frais professionnels » : 1 participant (0,6%).

## 6. Évolution au cours des périodes d'étude

Sur la période de pré confinement, tout comme la période contemporaine au remplissage du questionnaire, les participants travaillaient en moyenne quatre jours par semaine (Figure 37) :

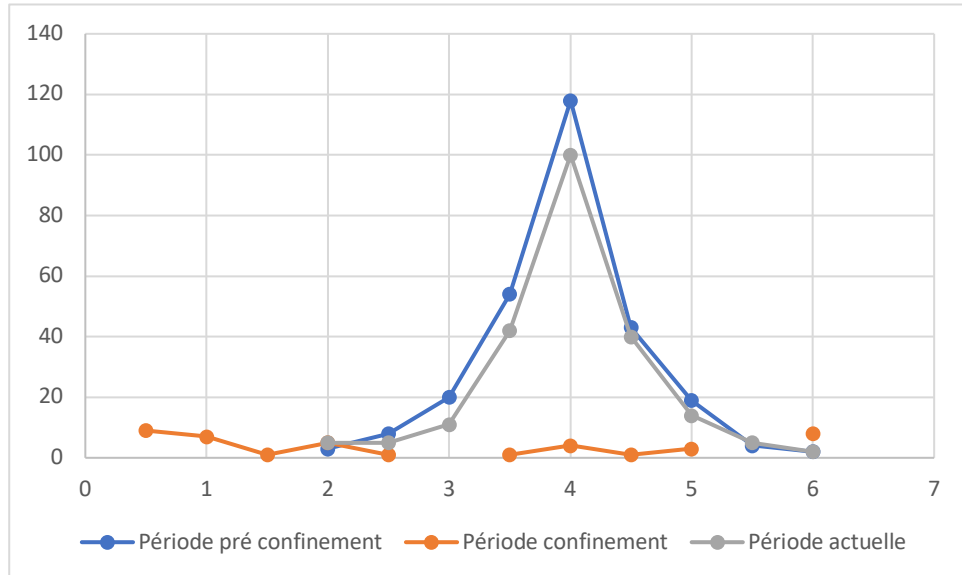


Figure 37 : Nombre de jours travaillés par semaine sur les trois périodes (période pré confinement N=271, période confinement N=40, période post confinement N=223), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Lors de la période de remplissage du questionnaire, la majorité des participants voyaient entre dix et quinze patients par jour (figure 37), ce qui était similaire à la période de pré confinement (Figure 38) :

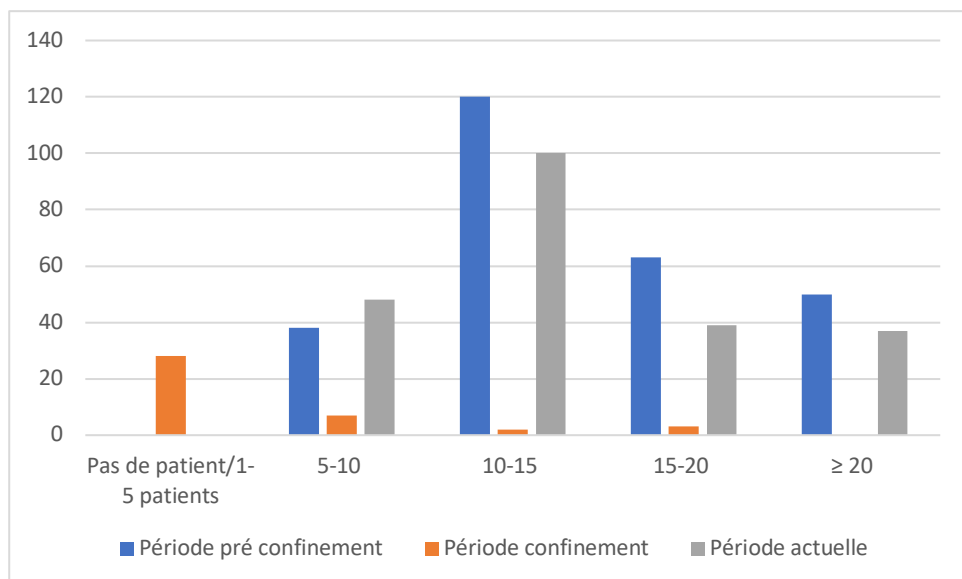


Figure 38 : Nombre de patients vus par jour sur les trois périodes, (période pré confinement N=271, période confinement N=40, période post confinement N=223), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

Le niveau de stress des participants sur la période actuelle était plus élevé qu'il ne l'était sur la période pré confinement (Figure 39) :

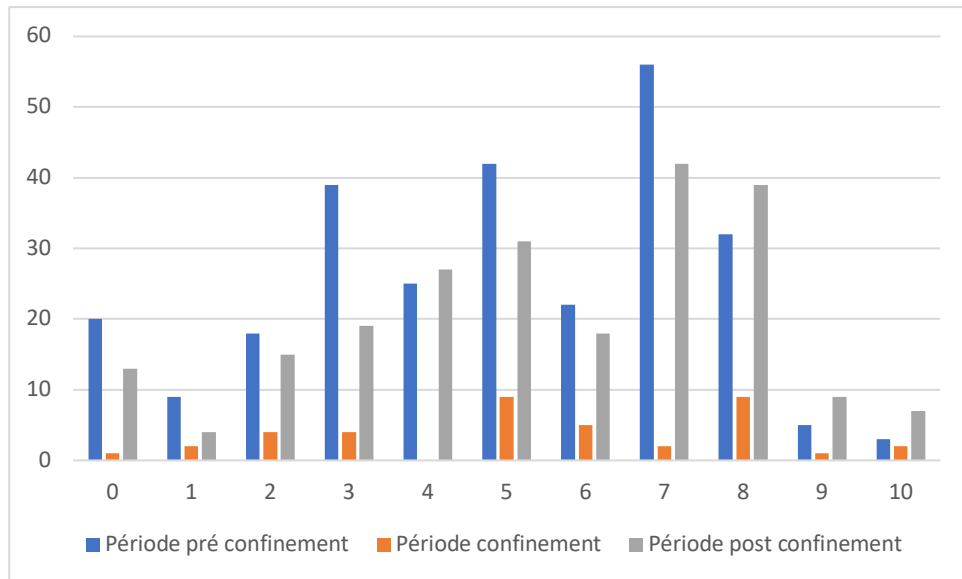


Figure 39 : Représentation du niveau de stress lié au travail sur les trois périodes (période pré confinement N=271, période confinement N=39, période post confinement N=224), questionnaire en ligne du 08/01/2021 au 08/03/2021.

On a une augmentation du stress moyen de 0,8 entre la période de pré confinement et le confinement ; puis une diminution du stress moyen de 0,3 entre le confinement et la période d'exercice actuelle.

## IV. Discussion

Quatre cent dix-sept chirurgiens-dentistes ont participé au questionnaire ; suite à l'application des critères d'inclusion (acceptation de l'utilisation de leurs données, être diplômé et en activité au premier janvier 2020), l'échantillon était de 330 participants, qui n'ont pas tous rempli le questionnaire jusqu'au bout.

Parmi les trois cent trente participants, la moyenne d'âge était de 46 ans avec un minimum de 25 ans et un maximum de 72 ans. Cette moyenne d'âge est proche de la moyenne des chirurgiens-dentistes en France qui est de 48,4 ans [39].

La majorité des participants était des hommes (62,7%), ce qui correspond à la répartition générale sur le territoire avec 60% de chirurgiens-dentistes en France qui sont de sexe masculin.

La proportion tend à s'inverser chez la nouvelle génération avec 60% des chirurgiens-dentistes de moins de 30 ans qui sont de sexe féminin [39].

Trente participants (9%) présentaient des conditions cliniques vis-à-vis de l'infection à SARS-Cov-2 ; avec certains des participants qui en présentaient plusieurs. Cette proportion assez faible peut en partie s'expliquer par l'âge moyen des participants.

Parmi les participants présentant des conditions à risque, c'est l'obésité qui était la plus représentée (2,64%) ; avec cependant une fréquence nettement inférieure à celle de la population générale (17%) [40].

Pendant la période de confinement les participants ont soit très peu travaillé (1/3 d'entre eux ont travaillé une demi-journée ou un jour par semaine) soit beaucoup travaillé (presque 1/3 ont travaillé 5 ou 6 jours par semaine) ; mais ces jours de travail par semaine étaient peu représentatifs de la charge de travail car la moitié des participants n'ont pas vu de patients et seulement 30% d'entre eux ont réalisé des soins dentaires.

Il existe peu de variations du nombre de jours travaillés par semaine entre la période pré confinement et post confinement, avec plus de 40% des participants qui travaillaient 4 jours par semaine.

Suite à la période de confinement les participants ont eu tendance à voir moins de patients par jour, même si la majorité d'entre eux, de même que lors de la période pré confinement, voyaient entre 10 et 15 patients par jour.

Il y a eu une augmentation du stress lié au risque de contamination par la Covid-19 entre la période de pré confinement et le confinement ; cependant la surcharge de travail (pour la période pré confinement) et l'équilibre financier du cabinet (pour la période confinement et post confinement) restaient les causes majeures de stress chez les participants.

Les recommandations qui ont été les plus difficiles à mettre en place par les participants étaient le travail avec des EPI source d'inconfort, la gestion de leur stock ; ainsi que la gestion de l'agenda et de la programmation des urgences.

Suite à cette pandémie 73,7% des participants ont apporté des modifications à leurs pratiques professionnelles, avec pour 30,9% d'entre eux l'allègement du planning avec des rendez-vous plus longs. Les autres mesures mises en place étaient l'aération de la salle de soins (16,4%), l'utilisation des différents EPI (calot, visière, sur blouse, FFP2) et un bio-nettoyage plus rigoureux (7,9%).

Une autre problématique qui est apparue avec le confinement est la détérioration de l'hygiène bucco-dentaire des patients, d'où l'importance d'une prévention accrue [41]. (Annexe 1)

Le confinement, ainsi que la volonté d'un grand nombre de participants de voir moins de patients par jour (sur des rendez-vous plus longs), a créé des problèmes organisationnels avec une saturation de beaucoup de cabinets dentaires.

Une des limites de l'étude et de ne pas avoir demandé le niveau de stress des participants qui n'ont pas travaillé pendant le confinement (en effet on peut avoir un stress lié au travail sans travailler). De plus, le nombre de participants était peu élevé in fine ; et il serait intéressant de voir les participants en pratique à distance du confinement car ils pourraient faire preuve d'un certain relâchement vis-à-vis de mesures préventives trop contraignantes.

Une autre approche du sujet était possible, en se rendant dans des cabinets dentaires pour voir le quotidien des praticien(ne)s, ce qui nous aurait permis d'avoir des données plus complètes, cependant les participants auraient été moins nombreux et le contexte sanitaire était peu propice à ce genre d'investigation.

Une enquête internationale menée au début de l'épidémie et publiée en avril 2020 [35], montrait que deux tiers des dentistes voulaient fermer leur cabinet jusqu'à ce que le nombre de cas de COVID-19 diminue, c'est ce qu'il s'est passé en France et qui a été rapporté par notre questionnaire, avec seulement 12,4% des participants qui ont travaillé pendant le confinement.

Une enquête menée par le Professeur SALMON Benjamin, de l'Université de Paris, du premier au vingt-neuf avril 2020, montre comme notre questionnaire, que les chirurgiens-dentistes étaient plus inquiets à l'idée de contaminer leur famille et d'être confrontés à des difficultés financières et organisationnelles actuelles ou futures dans leur pratique que d'attraper eux-mêmes la maladie. De plus, ils rapportent que les praticiens exerçant seuls étaient plus anxieux que ceux travaillant en cabinet de groupe [42].

Les résultats de notre questionnaire devront être mis en perspective d'une étude en cours sous forme de questionnaire au CHU de Clermond-Ferrand. En effet ce dernier, en association avec d'autres centres hospitaliers internationaux et de multiples institutions de recherche comme l'Inserm et le CNRS, réalise une enquête sur l'impact de la COVID-19 sur la vie professionnelle et personnelle des chirurgiens-dentistes, assistant(e)s dentaires, secrétaires de cabinets dentaires et étudiants [43].

Un autre questionnaire mis en ligne par l'Union dentaire et également en cours depuis la reprise de l'activité des cabinets dentaires, a pour but d'évaluer l'impact de la COVID-19 sur la profession dentaire (afin de porter à la connaissance des autorités les difficultés et revendications dans les futures discussions) [44].

La crise sanitaire étant récente et toujours d'actualité, il faudra attendre que les études en cours soient publiées pour faire des comparaisons plus poussées.

## V. Conclusion

Le but de cette thèse était d'étudier les répercussions de la pandémie de COVID-19 sur le chirurgien-dentiste et le cabinet dentaire.

Malgré une participation peu représentative à l'échelle nationale (1% des chirurgiens-dentistes en activité en France), il ressort de ce questionnaire que la crise sanitaire a augmenté le niveau de stress des chirurgiens-dentistes, d'autant plus chez les femmes ; cependant, la principale cause de stress des participants était « indirecte » car il s'agissait de l'équilibre financier du cabinet (pendant la période de confinement et la période contemporaine du remplissage du questionnaire).

On n'observe pas d'évolution du nombre de jours de travail par semaine, cependant presque deux tiers des participants ont apporté des modifications à leur pratiques professionnelles avec dans l'ordre proportionnel : l'allègement du planning avec des rendez-vous plus longs, l'aération de la salle de soins, l'utilisation de différents EPI, un bio-nettoyage plus rigoureux.

Pendant le confinement des alternatives aux soins réalisés au cabinet dentaire ont été mises en place comme la télé consultation et la permanence téléphonique, bien que ces dernières soient peu adaptées à la profession.

La crise sanitaire a donc provoqué un changement important et brutal au niveau de l'activité des cabinets dentaires générant du stress chez les praticiens. Une telle étude serait intéressante à mener à distance du premier confinement pour voir si la routine a permis une diminution du stress et une meilleure visibilité financière.

Il ne fait nul doute que les enseignements de cette crise sanitaire permettront aux chirurgiens-dentistes d'être mieux préparés pour les pandémies à venir, le cas échéant.

## Références bibliographiques :

- [1] Gralinski LE et al. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. *Viruses*. 2020; 12, 135. [En ligne]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31991541/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [2] Wu F et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 isolate Wuhan-Hu-1, complete genome. *Nature*. 2020; 579:265-269. [En ligne]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/MN908947>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [3] Alexander E et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses - a statement of the Coronavirus Study Group. *Nature Microbio*. 2020;5:536-544. [En ligne]. <https://www.nature.com/articles/s41564-020-0695-z>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [4] WHO, World Health Organization. Strengthening health security by implementing the international Health Regulations (2005). [En ligne]. <https://www.who.int/ihr/procedures/pheic/en/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [5] Ying L et al. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. *JTM*. 2020:1-4. [En ligne]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32052846/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [6] Fallahi HR et al. Being a front-line dentist during the Covid-19 pandemic; a literature review. *Maxillofac Plast Reconstr Surg*. 2020;42(1):12. [En ligne]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32341913/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [7] Santé publique France. Part des formes asymptomatiques et transmission du SARS-COV-2 en phase pré-symptomatique. [En ligne]. <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/synthese-rapide-des-connaissances/part-des-formes-asymptomatiques-et-transmission-du-sars-cov-2-en-phase-pre-symptomatique.-synthese-rapide-covid-19>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [8] Haut Conseil de la Santé Publique. Signes cliniques d'orientation diagnostique du Covid-19. [En ligne]. <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=812>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [9] Lo Giudice R. The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS CoV-2) in Dentistry. *Management of Biological Risk in Dental Practice. Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020;17,3067. [En ligne]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32354081/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [10] Ministère des Solidarités et de la Santé. Prise en charge par les médecins de ville des patients atteints de Covid-19 en phase de déconfinement. [En ligne]. <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/prise-en-charge-medecine-ville-covid-19.pdf>. Consulté le 22 septembre 2021.



- [11] Otter JA et al. Transmission of SARS and MERS coronaviruses and influenza virus in healthcare settings: the possible role of dry surface contamination. *Journal of Hospital Infection*. 2016;92:235-250. [En ligne]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26597631/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [12] Kelvin Kai-Wang T et al. Consistent Detection of 2019 Novel Coronavirus in Saliva. *Clinical Infectious Diseases*. 2020;71:841-843. [En ligne]. <https://academic.oup.com/cid/article/71/15/841/5734265>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [13] France Info. INFOGRAPHIES. Coronavirus: morts, hospitalisations, âge des malades... Suivez l'évolution de l'épidémie en France et dans le monde. [En ligne]. <https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/coronavirus/infographies-covid-19-morts-hospitalisations-age-malades-l-evolution-de-l-epidemie-en-france-et-dans-le-monde-en-cartes-et-graphiques.html>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [14] Ministère des Solidarités et de la Santé. Personnes à risques : Réponses à vos questions. [En ligne]. <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/tout-savoir-sur-la-covid-19/article/personnes-a-risques-reponses-a-vos-questions>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [15] Xian P et al. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int Jour of Oral Sci*. 2020;12:9. [En ligne]. <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0075-9>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [16] Gamio L. The Workers Who Face the Greatest Coronavirus Risk. *The New York Times*. 2020. [En ligne]. <https://www.nytimes.com/interactive/2020/03/15/business/economy/coronavirus-worker-risk.html>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [17] Ministère des Solidarités et de la Santé. Indicateurs de l'activité épidémique. [En ligne]. <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/etat-des-lieux-et-actualites/article/indicateurs-de-l-activite-epidémique>. Consulté le 5 octobre 2020.
- [18] Santé publique France. Coronavirus (COVID-19). [En ligne]. <https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [19] Légifrance. Décret n° 2020-860 du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans les territoires sortis de l'état d'urgence sanitaire et dans ceux où il a été prorogé. [En ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000042105897/2020-10-05/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [20] Service-Public. Etat d'urgence sanitaire sur tout le territoire et couvre-feu dans 54 départements. [En ligne]. <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A14375>. Consulté le 22 septembre 2021.

- [21] Ministère des Solidarités et de la Santé. Information coronavirus. [En ligne]. [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/affiche\\_gestes\\_barriere.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/affiche_gestes_barriere.pdf). Consulté le 13 janvier 2021.
- [22] L'Assurance Maladie. Les gestes barrières à adopter pour limiter la transmission des virus saisonniers et du Covid-19. [En ligne]. <https://www.ameli.fr/gironde/assure/sante/themes/gestes-barrieres/les-gestes-barrieres-adopter>. Consulté le 14 mars 2021.
- [23] Union Dentaire. Crise du COVID-19 comment l'avez-vous vécue ? [En ligne]. <https://www.union-dentaire.com/experiencecdccovid19/>. Consulté le 2 novembre 2020.
- [24] Haute Autorité de Santé. Réponses rapides dans le cadre du COVID-19 - Mesures et précaution essentielles lors des soins bucco-dentaires après le déconfinement. [En ligne] [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-05/rr\\_391\\_soins\\_bucco-dentaires\\_apres\\_le\\_deconfinement\\_14\\_05\\_20\\_mel.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-05/rr_391_soins_bucco-dentaires_apres_le_deconfinement_14_05_20_mel.pdf). Consulté le 22 septembre 2021.
- [25] Association Dentaire Française. COVID-19, guide pratique. [En ligne]. <https://www.adf.asso.fr/articles/recommandations-sortie-de-crise>. Consulté le 13/03/2021.
- [26] Amato A et al. Infection Control in Dental Practice During the COVID-19 Pandemic. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2020;17,4769. [En ligne]. <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/13/4769>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [27] INRS. Hygiène des mains par friction hydroalcoolique. [En ligne]. <http://www.inrs.fr/media.html?reflNRS=A%20774>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [28] Scott D. Rubber dam evidence. Nature Public Health Emergency Collection. 2020;229(3):150. [En ligne]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7431737/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [29] Kampf G et al. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. Journal of Hospital Infection. 2020;104:246-251. [En ligne]. [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30046-3/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/fulltext). Consulté le 22 septembre 2021.
- [30] Xu K et al. Suggestions on the prevention of COVID-19 for health care workers in department of otorhinolaryngology head and neck surgery. World Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. 2020. [En ligne]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32292630/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [31] Howard-Reed C et al. The Effect of Opening Windows on Air Change Rates in Two Homes. J. Air and Waste Manage. Assoc. 2002;52:147-159. [En ligne]. [https://www.researchgate.net/publication/8561847\\_The\\_Effect\\_of\\_Opening\\_Windows\\_on\\_Air\\_Change\\_Rates\\_in\\_Two\\_Homes/link/5c64491292851c48a9d2424c/download](https://www.researchgate.net/publication/8561847_The_Effect_of_Opening_Windows_on_Air_Change_Rates_in_Two_Homes/link/5c64491292851c48a9d2424c/download). Consulté le 25 septembre 2020.

- [32] Megahed A et al. Comparative study on the efficacy of sodium hypochlorite, aqueous ozone, and peracetic acid in the elimination of Salmonella from cattle manure contaminated various surfaces supported by Bayesian analysis. PLOS One. 2019. [En ligne]. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0217428>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [33] Laurent F et al. Recommandations d'experts pour la prise en charge des patients nécessitant des soins bucco-dentaires en période de déconfinement dans le cadre de l'épidémie de COVID-19. ONCD. 2020. [En ligne]. [https://ordre-chirurgiens-dentistes-covid19.cloud.coreoz.com/#16\\_07\\_2020](https://ordre-chirurgiens-dentistes-covid19.cloud.coreoz.com/#16_07_2020). Consulté le 15 septembre 2020.
- [34] Ministère de la Santé et des Solidarités. Guide de prévention des infections liées aux soins en chirurgie dentaire et en stomatologie. [En ligne]. [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide\\_de\\_prevention\\_des\\_infections\\_liees\\_aux\\_soins\\_en\\_chirurgie\\_dentaire\\_et\\_en\\_stomatologie.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_de_prevention_des_infections_liees_aux_soins_en_chirurgie_dentaire_et_en_stomatologie.pdf). Consulté le 22 septembre 2021.
- [35] Muhammad AA et al. Fear and Practice Modifications among Dentists to Combat Novel Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17(8). [En ligne]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32325888/>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [36] Conseil National de l'Ordre des Chirurgiens-Dentistes. Répartition de la population des Chirurgiens-Dentistes. [En ligne]. <http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/cartographie/>. Consulté le 20 juin 2021.
- [37] URPS Chirurgiens-dentistes Nouvelle Aquitaine. Enquêtes thèses. [En ligne]. <https://www.urps-chirurgiensdentistes-na.fr/enquetes-these/>. Consulté le 19 février 2021.
- [38] Annuaire dentaire et salon professionnel en ligne. [En ligne]. <http://www.annuairedentaire.com/chirurgiens-dentistes>. Consulté le 19 février 2021.
- [39] Observatoire National de la Démographie des Professionnels de Santé. Etat des lieux de la démographie des chirurgiens-dentistes. [En ligne]. [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Etat\\_des\\_lieux\\_de\\_la\\_demographie\\_des\\_chirurgiens\\_dentistes\\_decembre\\_2013.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Etat_des_lieux_de_la_demographie_des_chirurgiens_dentistes_decembre_2013.pdf). Consulté le 12 mars 2021.
- [40] Ministère des Solidarités et de la Santé. Obésité : prévention et prise en charge. [En ligne]. <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/strategie-nationale-de-sante/priorite-prevention-rester-en-bonne-sante-tout-au-long-de-sa-vie-11031/priorite-prevention-les-mesures-phares-detaillees/article/obesite-prevention-et-prise-en-charge>. Consulté le 12 mars 2021.
- [41] UFSBD. Santé bucco-dentaire : attention au ggrignotage Durant le confinement. [En ligne]. <http://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2020/03/CP-FICHE-PATIENT-CONFINEMENT.pdf>. Consulté le 22 septembre 2021.
- [42] Jungo S, Moreau N, Mazevet ME, Ejeil AL, Salmon B et al. Prevalence and risk indicators of first-wave COVID-19 among oral health-care workers: A French epidemiological survey. PLOS One. Février 2021. [En ligne]. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246586>. Consulté le 14 septembre 2021.

[43] L'information dentaire. Covid-19 : quel impact de la pandémie sur la vie professionnelle et personnelle des membres de la profession ? [En ligne]. <https://www.information-dentaire.fr/actualites/covid-19-quel-impact-de-la-pandemie-sur-la-vie-professionnelle-et-personnelle-des-membres-de-la-profession/> Consulté le 14 septembre 2021.

[44] Union Dentaire. COVID-19 : Comment l'avez-vous vécu ? [En ligne]. <https://www.union-dentaire.com/actualite/questionnaire-la-crise-du-covid-19-et-vous-4714/> Consulté le 15 septembre 2021.

## SANTÉ BUCCO-DENTAIRE : ATTENTION AU GRIGNOTAGE DURANT LE CONFINEMENT ! LES DENTISTES EXPERTS DE L'UFSBD VOUS CONSEILLENT

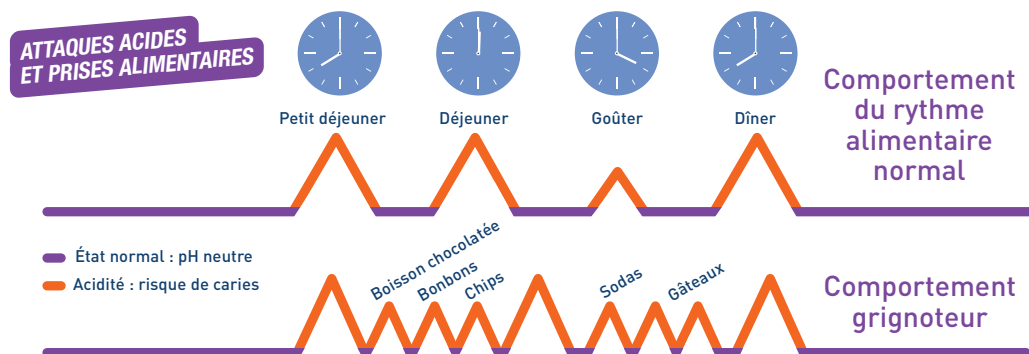
En cette période de confinement nos rythmes de vie et nos habitudes changent forcément ! Comme nous le faisons depuis plus de 50 ans, il nous semble essentiel d'être à vos côtés pour vous sensibiliser sur l'importance de votre santé bucco-dentaire et de celle de vos proches !

### → Vous avez déjà probablement changé votre façon de vous alimenter :

- Fractionnement et multiplication de vos prises alimentaires
- Recours au grignotage « pour vous occuper » ou « occuper les enfants »
- Besoin de se « faire du bien », de « se réconforter » avec une sucrerie
- Modification de vos horaires de lever et de coucher du fait du télétravail et de la limitation des contacts avec les autres

**Tout ceci est compréhensible, mais toutes ces nouvelles habitudes sont à risque pour votre santé bucco-dentaire ! Pourquoi ?**

### → Chaque prise alimentaire crée une acidité en bouche.



- Comme vous pouvez le constater sur notre schéma, votre comportement de grignoteur va multiplier les attaques acides en bouche et va créer des lésions sur l'émail de vos dents... synonymes hélas de caries à court et moyen termes.
- La limitation de ces passages en « zone dangereuse » est indispensable pour garder une bonne santé bucco-dentaire.
- De plus, certains aliments comme les glucides (sucres, céréales, ...) ou les aliments à texture collante et fondante favorisent le développement des bactéries responsables des caries. Pour limiter leur effet, il faut continuer à grouper vos prises alimentaires autour de 4 temps dans une journée : le petit déjeuner, le déjeuner, un goûter et un dîner
- L'eau, pour rappel est la seule boisson amie de nos dents !

### EN RÉSUMÉ EN CETTE PÉRIODE DE CONFINEMENT :

- Je respecte évidemment toutes les consignes sur les Gestes Barrières pour faire écran au Coronavirus
- Je conserve des horaires réguliers pour mes enfants et moi (lever / repas / brossages / coucher)
- Si je me fais plaisir avec des aliments sucrés, j'en limite les prises au maximum et je les intègre aux repas pour ne pas multiplier les temps acides dans ma bouche
- J'en profite pour perfectionner mon hygiène bucco-dentaire quotidienne parce que j'ai plus de temps, notamment en améliorant mon brossage et en apprenant à passer le fil dentaire ou les brossettes. Le nettoyage interdentaire se fait avant le brossage. Le temps de brossage idéal est de 2 mn... le temps d'une chanson.
- Face à l'augmentation du grignotage, j'ajoute un nettoyage interdentaire et un brossage supplémentaire par jour.
- J'utilise du dentifrice fluoré au quotidien.
- Si les soins sont différés, j'utilise un dentifrice à haute teneur en fluor (supérieur à 1500 ppm de fluor) dans l'attente de la réouverture des cabinets dentaires (demandez conseil à votre pharmacien)
- Je n'oublie pas qu'une brosse à dents ne se partage JAMAIS ni maintenant ni après



## Partie A: Introduction

**A1. Ce questionnaire est anonyme. Il ne sera donc pas possible de retrouver vos données, de les effacer ou de les rectifier.**

J'ai compris et j'accepte de remplir ce questionnaire

**A2. Je suis chirurgien-dentiste diplômé et j'étais en activité au 01 janvier 2020 ?**

Oui

Non

**A3. Ce questionnaire ne s'adresse pas à vous, je vous remercie quand même.**

**A4. Quel âge avez-vous ?**

**A5. Quel est votre sexe ?**

Féminin

Masculin

**A6. Présentez vous des conditions cliniques à risque vis-à-vis de l'infection à SARS-CoV-2?**

Oui

Non

**A7. La ou lesquelles ?**

≥ 65 ans.

Pathologie chronique respiratoire susceptible de décompenser lors d'une infection virale.

Antécédents cardiovasculaires.

Diabète chronique non équilibré ou avec des complications.

Insuffisance rénale chronique dialysée.

Cancer évolutif sous traitement (hors hormonothérapie).

Cirrhose ≥ stade B.

Immunodépression (médicamenteuse / infection à VIH non contrôlé ou avec des CDA < 200/mm<sup>3</sup> / greffe d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques / hémopathie maligne en cours de traitement).

Obésité (IMC > 30).



Syndrome drépanocytaire majeur en raison d'un risque accru de surinfection bactérienne ou de syndrome thoracique aigu ou ayant un antécédent de splénectomie.

Grossesse à partir du 3ème trimestre.

Autre

Autre

**A8. Dans quel département exercez-vous (ou exerciez-vous au 01 janvier 2020)?**

**A9. Quel était votre type d'exercice au 01 janvier 2020?**

Salarié.

Libéral seul.

Libéral en groupe.

Autre

Autre

**A10. Dans quel type de structure exercez-vous (ou exerciez-vous au 01 janvier 2020) ?**

SCM (Société Civile de Moyens).

SCP (Société Civile Professionnelle).

SEL (Société d'Exercice Libéral).

Autre

Autre

**A11. Quel était votre statut au 01 janvier 2020?**

Remplaçant.

Collaborateur.



Titulaire.

**A12. Comment qualifiez vous votre exercice ?**

Omnipraticien(ne)

Spécialiste orthopédie dento-faciale

Spécialiste chirurgie orale

Spécialiste médecine bucco-dentaire

Pédodontiste exclusif

Endodontiste exclusif

Parodontologue-implantologue exclusif

Autre

Autre

**A13. Travaillez-vous avec un(e) assistant(e) dentaire au 01 janvier 2020?**

Oui

Non

**A14. Dans quel domaine le(la) sollicit(i)ez-vous ?**

Aide au fauteuil.

Désinfection, stérilisation.

Accueil, secrétariat.

Autre

Autre







**B4. Sur une échelle de 0 à 10, quel était votre niveau de stress lié au travail ?**

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

**B5. Si votre stress était >0, à quoi cela était-il lié?**

### **Partie C: Période d'exercice pendant le premier confinement**

**C1. Avez-vous travaillé pendant le premier confinement (du 17 mars au 11 mai 2020)?**

- Oui
- Non

**C2. Quel(s) a(ont) été votre(vos) type(s) d'exercice pendant cette période de confinement ?**

- Permanence téléphonique au cabinet dentaire
- Régulation téléphonique organisée par le Conseil départemental de l'Ordre
- Soins dentaires



Autre

Autre

**C3. Combien de jours par semaine travaillez-vous ?**

0,5

1

1,5

2

2,5

3

3,5

4

4,5

5

5,5

6

**C4. En moyenne, combien de patients voyez-vous par jour dans votre cabinet?**

Je n'ai pas vu de patient

1-5

5-10

10-15

15-20

>20

**C5. Quel était votre chiffre d'affaire mensuel moyen (estimation)?**



**C6. Sur une échelle de 0 à 10 quel était votre niveau de stress lié au travail ?**

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

**C7. Ce stress était-il lié à une ou plusieurs des raisons suivantes ?**

- Infection par la COVID\_19 d'un patient ou d'un membre du personnel du cabinet ?
- Réalisation de soins chez un patient qui tousse ou qui est suspecté d'être infecté par la COVID-19 ?
- Responsabilité en cas d'infection d'un patient ayant fréquenté le cabinet?
- Ramener le virus chez soi ?
- Mise en quatorzaine en cas d'infection ?
- Vulnérabilité personnelle vis à vis de la COVID
- Nombre de décès dus au virus, statistiques françaises ou régionales ?
- Equilibre financier du cabinet ?
- Exigences pour prévenir les infections croisées difficiles à appliquer au quotidien ?
- Autre

Autre



<b>C8.</b>	<b>Avez-vous pu mettre en place la permanence téléphonique demandée par le Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes?</b>	Oui <input type="checkbox"/>
		Non <input type="checkbox"/>
<b>C9.</b>	<b>Pourquoi ?</b>	<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>
<b>C10.</b>	<b>Avez-vous pu mettre en place la régulation des urgences demandée par le Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes ?</b>	Oui <input type="checkbox"/>
		Non <input type="checkbox"/>
<b>C11.</b>	<b>Pourquoi ?</b>	<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>
<b>C12.</b>	<b>Avez-vous soigné des patients ?</b>	Oui <input type="checkbox"/>
		Non <input type="checkbox"/>
<b>C13.</b>	<b>Quelle(s) est(sont) la(les) recommandation(s) qui a(ont) été la(les) plus difficile(s) à mettre en place ?</b>	
	Evaluation téléphonique préalable des patients.	<input type="checkbox"/>
	Informations préalables aux patients quand aux modalités spécifiques mises en place au sein du cabinet dentaire.	<input type="checkbox"/>
	Gestion de l'agenda et de la programmation des urgences dentaires.	<input type="checkbox"/>
	Organisation fonctionnelle et matérielle des locaux.	<input type="checkbox"/>
	Travail avec des EPI sources d'inconforts.	<input type="checkbox"/>
	Limitation/arrêt d'utilisation des instruments rotatifs générant des aérosols.	<input type="checkbox"/>
	Gestion des stocks d'EPI.	<input type="checkbox"/>
	Réalisation du bio nettoyage et gestion des déchets.	<input type="checkbox"/>



**C14. Avez-vous mis en place des mesures hors recommandations ?**

Oui

Non

**C15. La ou lesquelles ?**

**Partie D: Période d'exercice actuelle à partir du 11 mai 2020**

**D1. Travaillez-vous en cabinet dentaire ?**

Oui

Non

**D2. Vous ne travaillez plus au cabinet dentaire car:**

Vous êtes en arrêt maladie.

Vous êtes en congés maternité.

Vous n'avez pas retrouvé de remplacement/collaboration.

Vous partez à la retraite.

Autre

Autre





Autre

Autre

**D7. Sur une échelle de 0 à 10, quel est votre niveau de stress lié au travail ?**

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

**D8. Ce stress est-il lié à une ou plusieurs des raisons suivantes ?**

- Infection par un patient ou par un membre du personnel du cabinet ?
- Réalisation de soins chez un patient qui tousse ou qui est suspecté d'être infecté par le COVID-19 ?
- Ramener le virus chez soi ?
- Mise en quarantaine en cas d'infection ?
- Nombre de décès dus au virus ?
- Equilibre financier du cabinet ?
- Problème de santé personnelle ?
- Difficulté à retrouver un remplacement/un collaboration ?
- Exigences pour prévenir les infections croisées difficiles à appliquer au quotidien ?





Autre

Autre

**D9. Avez-vous pu mettre en place les recommandations du Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes ?**

Oui

Non

**D10. Pourquoi ?**

**D11. Quelle(s) est(sont) la(les) recommandation(s) qui a(ont) été la(les) plus difficile(s) à mettre en place ?**

Evaluation téléphonique préalable des patients.

Informations préalables aux patients quand aux modalités spécifiques mises en place au sein du cabinet dentaire.

Gestion de l'agenda et de la programmation des urgences dentaires.

Organisation fonctionnelle et matérielle des locaux.

Travail avec des EPI sources d'inconfort.

Limitation/arrêt d'utilisation des instruments rotatifs générant des aérosols.

Gestion des stocks d'EPI.

Réalisation du bio nettoyage et gestion des déchets.

Autre

Autre



**D12. Avez-vous mis en place d'autres mesures (hors recommandations) ?**

Oui

Non

**D13. La ou lesquelles ?**

**D14. Le reconfinement du 30 octobre a-t-il modifié votre pratique ?**

Oui

Non

**D15. Comment ?**

**Partie E: Conclusion**

**E1. Avez-vous apporté des modifications à votre pratique professionnelle, sur le long terme, suite à cette pandémie ?**

Oui

Non

**E2. Lesquelles ?**



**Merci de votre participation !**

**Si vous êtes intéressé(e) pour discuter par visioconférence pour approfondir certains points, ou si vous souhaitez être informé(e) des résultats de l'étude, vous pouvez me contacter à l'adresse e-mail suivante: [martin.gille@u-bordeaux.fr](mailto:martin.gille@u-bordeaux.fr)**

## Collège des Sciences de la Santé

### UFR des Sciences Odontologiques

# Serment

En présence de mes Maîtres et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de l'art dentaire.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un honoraire au-dessus de mon travail. Ma langue taira les secrets qui me seront confiés. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Mes connaissances et mon état ne serviront ni à diffuser des propos non avérés, ni à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des conditions de croyance, de nation et de race viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je promets et je jure de conformer strictement ma conduite professionnelle aux principes et aux règles prescrites par le code de déontologie.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.



Vu, Le Président du Jury,

Date, Signature :

Vu, la Directrice de l'UFR des Sciences Odontologiques,

Date, Signature :

Vu, le Président de l'Université de Bordeaux,

Date, Signature :

**Titre :** Répercussions de la crise sanitaire liée à la pandémie de COVID-19 en France sur les cabinets dentaires et les chirurgiens-dentistes.

**Résumé :** Les cabinets dentaires comportent un risque d'infection croisée au COVID-19 en raison de la spécificité des procédures de soins générant des aérosols. Ils ont fait l'objet d'une fermeture pendant le premier confinement et de mesures de prévention des infections croisées. L'objectif de notre étude était d'étudier les répercussions de la crise sanitaire liée à la pandémie de SARS-CoV-2 en France sur les cabinets dentaires et les chirurgiens-dentistes. Nous avons conduit une étude transversale auprès des chirurgiens-dentistes étant en activité au premier janvier 2020 à l'aide d'un questionnaire en ligne constitué de cinq parties reprenant la chronologie de la pandémie. Sur 330 répondants, 224 ont complété le questionnaire jusqu'à la période post-confinement. L'âge moyen était de 46 ans et 37% étaient des femmes. Avant le confinement, les chirurgiens-dentistes ont évalué leur niveau de stress à 5 en médiane et ont évoqué une surcharge de travail et des difficultés de gestion de cabinet et de personnel. Après le confinement, ils l'évaluaient à 6 en médiane en relation avec l'équilibre financier du cabinet et les exigences pour prévenir les infections croisées ainsi que la peur de ramener le virus chez soi. Suite à cette pandémie 73,7% des participants ont apporté des modifications à leurs pratiques professionnelles, avec pour 30,9% d'entre eux l'allègement du planning avec des rendez-vous plus longs. La crise sanitaire a eu des répercussions importantes au niveau des cabinets dentaires et des chirurgiens-dentistes entraînant des modifications structurelles dans leur fonctionnement et générant du stress supplémentaire.

**Mots clés :** COVID-19 – Chirurgien-dentiste – EPI - Questionnaire

---

**Title :** Repercussions of the health crisis linked to the COVID-19 pandemic in France on dental offices and dental surgeons.

**Abstract :** Dental practices are highly subjects to Covid-19 infection due to specificity of care procedures. They have been closed during the first lockdown and needed to implement preventing measures of cross-infections. The main purpose of our study was to determine the impact of sanitary crisis due to the SARS-CoV-2 pandemic in France on dental practices and its dentists. We carried out a cross-sectional study. The source population is based on dentists in activity on January 1<sup>st</sup>, 2020. Upon 330 participants, 224 completed it until the post-lockdown period. Average age was 46% years old and 37% of participants were women. Before lockdown, dentists evaluated their stress level at 5 in median and mentioned some overwork, and management difficulties of the practice and its employees. After the lockdown, they evaluated their stress level at 6 in median which was related to the financial balance of the practice, the preventive requirements of cross infection and the fear to bring Covid-19 home. Following this pandemic, 73.7% of participants modified their professional practice, among which 30.9% reduce their planning and increase the duration of their appointments. Health crisis had major repercussions on dental practices and dentists which lead to structural changes in their operations and supplementary stress.

**Keywords :** Dental surgery - COVID-19 – Health personnel – Personal Protective Equipment – Attitudes - Practice