

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE

ANNÉE 2021

2021-TOU3-3065

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

Astrid ANCELY

Le 10 novembre 2021

**ÉVALUATION DE LA SANTÉ ORALE EN MILIEU
CARCÉRAL**

Directrices de thèse : Dr FOUNIER Géromine, Dr THOMAS Charlotte

JURY

Présidente : Pr NABET Catherine
1^{er} Assesseur : Pr POMAR Philippe
2^{ème} Assesseur : Dr LAURENCIN-DALICIEUX Sara
3^{ème} Assesseur : Dr THOMAS Charlotte
4^{ème} Assesseur : Dr FOURNIER Géromine





Faculté de Chirurgie Dentaire

➔ DIRECTION

DOYEN

M. Philippe POMAR

ASSESEUR DU DOYEN

Mme Sabine JONJOT
Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN

DIRECTRICE ADMINISTRATIVE

Mme Muriel VERDAGUER

PRÉSIDENTE DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

Mme Cathy NABET

➔ HONORARIAT

DOYENS HONORAIRES

M. Jean LAGARRIGUE +
M. Jean-Philippe LODTER +
M. Gérard PALOUDIER
M. Michel SIXOU
M. Henri SOULET

CHARGÉS DE MISSION

M. Karim NASR (*Innovation Pédagogique*)
M. Olivier HAMEL (*Maillage Territorial*)
M. Franck DIEMER (*Formation Continue*)
M. Philippe KEMOUN (*Stratégie Immobilière*)
M. Paul MONSARRAT (*Intelligence Artificielle*)

➔ PERSONNEL ENSEIGNANT

Section CNU 56 : Développement, Croissance et Prévention

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

ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE

Professeurs d'Université : Mme Isabelle BAILLEUL-FORESTIER, M. Frédéric VAYSSE
Maîtres de Conférences : Mme Emmanuelle NOIRRIT-ESCLASSAN, Mme Marie- Cécile VALERA, M. Mathieu MARTY
Assistants : Mme Marion GUY-VERGER, Mme Alice BROUTIN (associée)
Adjoints d'Enseignement : M. Sébastien DOMINE, M. Robin BENETAH, M. Mathieu TESTE,

ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE

Maîtres de Conférences : M. Pascal BARON, Mme Christiane LODTER, M. Maxime ROTENBERG
Assistants : Mme Isabelle ARAGON, Mme Anaïs DIVOL,

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

Professeurs d'Université : M. Michel SIXOU, Mme Catherine NABET, M. Olivier HAMEL, M. Jean-Noël VERGNES
Assistant : Mme Géromine FOURNIER
Adjoints d'Enseignement : M. Alain DURAND, Mlle. Sacha BARON, M. Romain LAGARD, M. Fabien BERLIOZ
M. Jean-Philippe GATIGNOL, Mme Carole KANJ

Section CNU 57 : Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie Orale

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

PARODONTOLOGIE

Maîtres de Conférences : Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN, Mme Alexia VINEL
Assistants : Mme. Charlotte THOMAS, M. Joffrey DURAN
Adjoints d'Enseignement : M. Loïc CALVO, M. Christophe LAFFORGUE, M. Antoine SANCIER, M. Ronan BARRE,
Mme Myriam KADDECH, M. Matthieu RIMBERT,

CHIRURGIE ORALE

Professeur d'Université : Mme Sarah COUSTY
Maîtres de Conférences : M. Philippe CAMPAN, M. Bruno COURTOIS
Assistants : Mme Léonore COSTA-MENDES, M. Clément CAMBRONNE
Adjoints d'Enseignement : M. Gabriel FAUXPOINT, M. Arnaud L'HOMME, Mme Marie-Pierre LABADIE, M. Luc RAYNALDY,
M. Jérôme SALEFRANQUE,

BIOLOGIE ORALE

Professeur d'Université : M. Philippe KEMOUN
Maîtres de Conférences : M. Pierre-Pascal POULET, M. Vincent BLASCO-BAQUE
Assistants : Mme Inessa TIMOFEEVA, M. Matthieu MINTY, Mme Chiara CECCHIN-ALBERTONI, M. Maxime LUIS
Adjoints d'Enseignement : M. Mathieu FRANC, M. Hugo BARRAGUE, M. Olivier DENY

Section CNU 58 : Réhabilitation Orale

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

DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE

Professeur d'Université : M. Franck DIEMER
Maîtres de Conférences : M. Philippe GUIGNES, Mme Marie GURGEL-GEORGELIN, Mme Delphine MARET-COMTESSE
Assistants : M. Jérôme FISSE, M. Sylvain GAILLAC, Mme Sophie BARRERE, Mme. Manon SAUCOURT
M. Ludovic PELLETIER, M. Nicolas ALAUX
Adjoints d'Enseignement : M. Eric BALGUERIE, M. Jean- Philippe MALLET, M. Rami HAMDAN, M. Romain DUCASSE

PROTHÈSES

Professeurs d'Université : M. Philippe POMAR
Maîtres de Conférences : M. Jean CHAMPION, M. Rémi ESCLASSAN, M. Florent DESTRUHAUT, M. Antoine GALIBOURG,
M. Antonin HENNEQUIN, M. Bertrand CHAMPION, Mme Margaux BROUTIN, Mme Coralie BATAILLE
Assistants : M. Christophe GHRENASSIA, Mme Marie-Hélène LACOSTE-FERRE, M. Olivier LE GAC, M. Jean-
Claude COMBADAZOU, M. Bertrand ARCAUTE, M. Fabien LEMAGNER,
Adjoints d'Enseignement : M. Eric SOLYOM, M. Michel KNAFO, M. Alexandre HEGO DEVEZA, M. Victor EMONET-DENAND
M. Thierry DENIS, M. Thibault YAGUE

FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX

Maîtres de Conférences : Mme Sabine JONJOT, M. Karim NASR, M. Paul MONSARRAT, M. Thibault CANCEILL
Assistants : M. Julien DELRIEU, M. Paul PAGES, Mme Julie FRANKEL
Adjoints d'Enseignement : Mme Sylvie MAGNE, M. Thierry VERGÉ, Mme Josiane BOUSQUET, M. Damien OSTROWSKI

Mise à jour pour le 01 novembre 2021

Remerciements

À **mes parents**, pour votre soutien. Vous m'avez inculqué les valeurs de l'effort, la rigueur, la persévérance. Vous avez énormément travaillé pour qu'on ne manque jamais de rien, vous êtes un exemple et j'espère un jour accomplir aussi bien que vous le rôle de parent. Merci pour tout, j'espère vous rendre fiers.

À **ma sœur Kloë**, je ne serai pas là aujourd'hui sans toi, déjà toute petite tu veillais sur moi, ma réussite je te la dois. On ne se manifeste que rarement nos sentiments mais tu es essentielle. Merci.

À **Thomas et Jade**, je suis fière de vous compter dans la famille et vous savoir aux côtés de Kloë.

À **mes grands-parents maternels**, j'ai toujours voulu que vous soyez présents en ce grand jour, c'est le cas et j'en suis plus qu'émue. Merci pour toutes ces vacances inoubliables quand j'étais plus jeune. Merci pour tous ces moments ensemble, pour votre accueil et vos sourires.

À **ma grand-mère paternelle**, tu n'es plus là et je ne garde que peu de souvenirs mais j'aurais aimé pouvoir partager ce moment avec toi. Une personne, je n'en doute pas, exceptionnelle.

À **Yves, Camille et Mathieu**, pour tous ces rires, ces soirées tentes quand nous étions plus jeunes, nos cabanes improvisées, tous ces nombreux repas. Merci.

À **Paul**, merci pour ta présence à mes côtés depuis presque trois ans. Tu m'as permis de m'assagir et de découvrir l'amour. Pour encore de nombreuses années je l'espère afin d'accomplir tous nos projets communs.

À **ma belle-famille**, merci pour votre accueil toujours chaleureux, vous êtes maintenant une seconde famille pour moi.

À **Jannah et Anaïs**, mes deux piliers. Vous êtes indispensables. Différentes mais complémentaires, merci d'être là pour tous ces moments de rires, de pleurs, de joie.

À **Charlotte et ta famille**, tu es la personne la plus forte que je connaisse. Tu es un exemple. À tous nos étés ensemble et pour encore de nombreux moments à tes côtés.

À **La Plage**, Anaïs, Éléonore, Lori, Mathilde A., Mathilde C., Pauline, Salomé, pour avoir rendu ces années de fac incroyables.

À **mes lourdaï préférés, François S., François C. et Nicolas**, à toutes nos sorties, nos barbecues, nos randos. Merci d'être là.

À **Anna**, à nos débuts en PACES, merci d'avoir été présente, force à toi pour les années de médecine à venir.

À **Ophélie, Jérôme et tous les chauriens**, vous me rappelez d'où je viens, à toutes nos soirées « cabane » et pour encore de nombreuses fêtes du cassoulet à venir.

À **Michel, Sabrina, Delphine, Anita**, pour votre bienveillance, c'est un plaisir de venir travailler à vos côtés.

À **Géromine, Cathy et tout le personnel de la maison d'arrêt de Seysses** pour m'avoir accueillie tous ces lundis et rendu cette année si spéciale.

À notre présidente du jury de thèse,

Madame le Professeur NABET Catherine,

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie

Docteur en Chirurgie Dentaire

Diplôme d'Études Approfondies de Santé Publique – Épidémiologie

Docteur de l'Université Paris XI

Habilitation à Diriger des Recherches (HDR)

Lauréate de la Faculté de Médecine

Lauréate de l'Université Paul Sabatier

Lauréate de l'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire

Nous vous remercions d'avoir accepté la présidence de ce jury.

Nous vous témoignons notre gratitude pour votre contribution à la pertinence des enseignements dispensés ainsi que votre encadrement au sein de la faculté.

Pour votre bienveillance et l'intérêt que vous avez pu apporter à ce manuscrit.

À notre jury de thèse,

Monsieur le Professeur POMAR Philippe,

Doyen de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Toulouse

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie

Lauréat de l'Institut de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale de la Salpêtrière

Habilitation à Diriger des Recherches (H.D.R.)

Officier dans l'Ordre des Palmes Académiques

Colonel de réserve citoyenne du service de santé des armées (CDC-RC)

C'est un honneur de vous compter parmi le jury de cette thèse.

Nous vous remercions pour votre dévouement et sympathie envers les étudiants.

Veillez trouver ici l'assurance de notre considération et plus profond respect.

À notre jury de thèse,

Madame le Docteur LAURENCIN-DALICIEUX Sara,

Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de l'Université Paul Sabatier

Diplôme Universitaire de Parodontologie

Lauréate de l'université Paul Sabatier

Diplôme Universitaire d'Injection d'Acide Hyaluronique en Odontologie

Diplôme Universitaire Approches Innovantes en Recherche Biomédicale et en Méta-recherche

Habilitation à Diriger des Recherches (H.D.R.)

Merci de siéger dans ce jury de thèse.

Nous vous assurons notre reconnaissance pour votre engagement pédagogique et clinique ainsi que pour la qualité de vos enseignements.

Nous vous exprimons notre profonde estime.

À notre directrice de thèse,

Madame le Docteur THOMAS Charlotte,

Assistante Hospitalo-Universitaire d'Odontologie à la faculté de Chirurgie Dentaire de
Toulouse

Docteur en Chirurgie Dentaire

Ancienne interne des Hôpitaux de Toulouse

Diplôme Universitaire de Parodontologie

Lauréate de l'Université Paul Sabatier

Merci pour votre engagement et le temps dédié à la genèse de cette thèse.

Nous vous témoignons un sincère respect pour les conseils avisés, la pertinence et la justesse de vos observations tout au long de ces mois de travail, c'est un regret de ne pas vous avoir eu en tant qu'encadrant durant les années de stage clinique.

À notre directrice de thèse,

Madame le Docteur FOURNIER Géromine,

Assistante Hospitalo-Universitaire d'Odontologie à la faculté de Chirurgie Dentaire de
Toulouse

Docteur en Chirurgie Dentaire

Master 1 Biosanté

Master 2 en Anthropobiologie Intégrative

Lauréate de l'Université Paul Sabatier

Diplôme Universitaire Odontologie légale et éthique

Diplôme Universitaire Méthode et pratique en identification oro-faciale

Membre du Collège National des Chirurgiens Dentistes Universitaires en Santé Publique

Membre de l'Association Française d'Identification Odontologie (AFIO) et de l'Unité
d'Identification Odontologique (UIO)

Ce fut un immense plaisir de travailler à vos côtés durant cette année.

Merci de m'avoir fait découvrir ce milieu qui m'était totalement inconnu.

*Nous vous exprimons les plus sincères remerciements pour la gentillesse, l'implication et
la bienveillance de votre accompagnement.*

Table des matières

Introduction	12
1. Matériels et méthodes	14
1.1. Design de l'étude	14
1.2. Participants	14
1.2.1. Critères d'inclusion.....	14
1.2.2. Critères de non inclusion.....	15
1.3. Variables et recueil des données	15
1.3.1. Caractéristiques sociodémographiques	15
1.3.2. Caractéristiques cliniques	16
1.3.3. Indice OHIP (Oral Health Impact Profile).....	17
1.4. Analyses statistiques	18
2. Résultats	19
2.1. Description de la population carcérale	19
2.1.1. Données générales et médicales	19
2.1.2. Données hygiéno-diététiques.....	21
2.1.3. Données cliniques.....	23
2.1.4. OHIP (Oral Health Impact Profile)	25
2.2. Comparaison des caractéristiques selon le caractère récidiviste des participants ...	27
2.2.1. Données générales et médicales	27
2.2.2. Données hygiéno-diététiques.....	29
2.2.3. Données cliniques.....	31
2.2.4. OHIP (Oral Health Impact Profile)	33
3. Discussion	35
Conclusion	38
Table des illustrations	39
Annexes	40
Annexe 1 : Questionnaire	40
Bibliographie	44

Introduction

Au 1^{er} juillet 2021, 67971 personnes étaient détenues au sein des établissements pénitentiaires français (1). Les besoins de santé des personnes incarcérées sont importants et très divers, tant au niveau somatique que psychiatrique. Dès leur entrée en prison, les détenus présentent souvent un moins bon état de santé que la population générale. En effet, les personnes détenues apparaissent comme une population fragilisée, vulnérable et ont un accès à la santé difficile (2).

De plus, la population carcérale est d'avantage atteinte que la population générale par des pathologies psychiatriques (troubles de la personnalité, dépression, anxiété, suicide) et addictives (tabac, alcool, drogues) (3,4). Ces comportements addictifs et troubles psychiatriques sont accentués, ou parfois initiés, par l'environnement carcéral qui est source de stress et de sédentarité. Le taux de suicide est particulièrement élevé lors des premières semaines d'incarcération (4–6). Le stress a un impact sur les troubles psychiatriques, il favoriserait les états dépressifs et l'anxiété mais aussi la consommation de tabac, de drogues ainsi que les comportements agressifs (7). La détention engendre donc un état de stress mais est aussi source d'ennui et de sédentarité, ce qui provoque des troubles alimentaires, favorise le grignotage et augmente ainsi le risque carieux (8,9). De plus, le stress a des répercussions somatiques telles que les troubles de la mémoire, la diminution des capacités cérébrales, la baisse de l'immunité, l'augmentation du risque de maladies cardio-vasculaires, les troubles du comportement alimentaire ou encore les troubles du système gastro-intestinal (10). Au niveau oral, le stress est un facteur environnemental influençant négativement les maladies parodontales (11,12), favorisant la xérostomie (13,14), l'apparition d'aphtes (15) ou encore le bruxisme (16). Ainsi, l'hygiène de vie des détenus (stress, ennui, consommation de drogues, de tabac, grignotage) favorise grandement un déséquilibre de la cavité buccale avec l'apparition de lésions carieuses, infectieuses ou de maladies parodontales.

L'État français mène des stratégies de santé en milieu carcéral (6). En effet, prendre en main la santé mentale et physique d'un détenu est un moyen participant à sa réinsertion socio-professionnelle une fois sa peine réalisée. Le milieu carcéral bénéficie ainsi d'améliorations en terme de prise en charge de la santé depuis plus de vingt ans : gestion par le service public hospitalier, affiliation des détenus à la sécurité sociale, mise en place de programmes d'éducation à la santé concernant les addictions, la gestion du stress ou encore la nutrition (17,18). Les soins de médecine générale, dentaire et de consultations spécialisées sont ainsi dispensés dans les Unités Sanitaires en Milieu Pénitentiaire (USMP, anciennement appelées UCSA : Unité de Consultations et de Soins Ambulatoires) et sont complétés par le SMPR (Service Médico-Psychologique Régional). Ces services assurent ainsi les soins mais jouent aussi un rôle important dans la prévention des pathologies psychiatriques, des comportements addictifs et dans la promotion de la santé en général (19). Toutefois, la santé orale est encore peu étudiée en milieu carcéral même si sa prise en charge reste nécessaire. En effet, un mauvais état bucco-dentaire peut engendrer des problèmes d'ordre douloureux, infectieux, alimentaires, d'anxiété, d'agressivité ou encore de mal-être. Des améliorations sur cette prise en charge sont possibles, il s'agit d'ailleurs de l'un des axes de la stratégie de santé des personnes placées sous-main de justice, mis en place par le ministère de la justice ainsi que celui des affaires sociales et de la santé en 2017 (6).

L'objectif principal de cette thèse a été de faire un état des lieux de la santé orale en milieu carcéral. L'objectif secondaire a été d'évaluer si le caractère récidiviste des détenus, et donc le fait qu'ils soient soumis à des périodes de stress répétées, avait un impact sur leur santé orale en participant à sa dégradation. Pour cela, une étude observationnelle de type transversale a été réalisée dans une maison d'arrêt française sur une population masculine de 120 détenus. Les maisons d'arrêt reçoivent les personnes prévenues en détention provisoire (en attente de jugement ou dont la condamnation n'est pas définitive) ainsi que les personnes condamnées dont la peine ou le reliquat de peine n'excède pas deux ans (20). Par conséquent, il y a de nombreuses entrées et sorties dans ce type d'établissement pénitentiaire qui fait face à une densité carcérale très élevée. En juillet 2021, la densité carcérale est en France de 132.2% pour les maisons et quartiers maison d'arrêt, ce type d'établissement fait donc face à une importante surpopulation (1).

1. Matériels et méthodes

L'objectif principal de cette étude était de décrire la santé orale en milieu carcéral.

L'objectif secondaire était d'évaluer si le caractère récidiviste des détenus avait un impact sur leur santé orale en participant à sa dégradation.

1.1. Design de l'étude

Nous avons réalisé une étude transversale observationnelle au sein de la maison d'arrêt de Seysses (Haute-Garonne, France). Elle a débuté en septembre 2020 et s'est clôturée en juin 2021. Il a été proposé à chaque détenu se présentant à la consultation dentaire de participer. Ils ont ensuite été inclus dans l'étude après avoir donné leur consentement. Les paramètres cliniques ont été relevés par la dentiste du service et un questionnaire oral (annexe 1) a été mené par une externe en odontologie du CHU (Centre Hospitalier Universitaire) de Toulouse. Tous les détenus ont bénéficié des soins nécessaires qu'ils aient accepté de participer à l'étude ou non.

1.2. Participants

Un échantillon de 120 détenus masculins a été constitué pour cette étude.

1.2.1. Critères d'inclusion

Nous avons inclus dans l'étude les détenus masculins majeurs se présentant à la consultation dentaire ayant donné leur consentement et étant capables de comprendre le français.

1.2.2. Critères de non inclusion

Les critères de non inclusion ont concerné les détenus étant dans l'incapacité de comprendre le français, présentant un édentement complet ou bien étant non compliant.

1.3. Variables et recueil des données

Les données ont été recueillies à l'aide du dossier médical complété lors de la visite d'arrivée des détenus par un médecin et un infirmier, puis durant la consultation dentaire (examen clinique et questionnaire).

1.3.1. Caractéristiques sociodémographiques

Les données issues du dossier médical étaient les suivantes : âge du détenu, nombre d'incarcérations, nationalité, niveau d'étude, taille et poids utilisés pour calculer l'Indice de Masse Corporelle (IMC) ($\text{poids (kg)}/\text{taille}^2(\text{m}^2)$), pratique d'une activité physique lors de la détention, présence ou non de pathologies somatiques (diabète, asthme, maladies cardiovasculaires...) et psychiatriques (tentative de suicide, anxiété, bipolarité...), prise de médicaments, consommation de tabac, de cannabis, d'autres drogues et d'alcool. Concernant l'alcool, quatre groupes ont été définis : jamais, ancien, occasionnel, régulier.

Les données issues du questionnaire réalisé lors de la consultation d'odontologie étaient : motif de consultation (douleur, gêne fonctionnelle, traumatisme, contrôle), niveau de stress à l'aide d'une échelle EVA (Échelle Visuelle Analogique) de 0 à 10, habitudes d'hygiène bucco-dentaire (fréquence du brossage, dernière visite chez le chirurgien-dentiste), habitudes diététiques (durée des repas, présence de grignotage).

1.3.2. Caractéristiques cliniques

Pour chaque patient, l'examen bucco-dentaire et parodontal classique a été réalisé en début de consultation.

L'état bucco-dentaire a été évalué en comptabilisant le nombre de dents cariées, de dents absentes et de dents présentant des obturations, en excluant les dents de sagesse. Il a aussi été relevé le nombre de caries du collet et de restes radiculaires, particulièrement présents dans la population carcérale (21,22). L'indice CAOD (Dents Cariées, Absentes ou Obturées), validé par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) a été calculé (23,24).

Concernant le statut parodontal, selon les recommandations de l'OMS pour les études épidémiologiques (25), le sondage parodontal était partiel sur dix dents : 17 16 11 21 26 27 47 46 41 31 36 37. Il a été réalisé à l'aide d'une sonde parodontale PCP15 graduée tous les millimètres. Pour chaque site, ont été relevés la récession gingivale (R), la profondeur de la poche parodontale (PP), la perte d'attache clinique (PA) et le saignement au sondage (Bleeding On Probing, BOP) (26,27). La quantité de plaque et les mobilités dentaires ont également été relevées sur toutes les dents présentes. Différents indices parodontaux ont ensuite été calculés pour chaque participant : indice de plaque, indice de saignement au sondage (BOP) et l'indice CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needed) (25,27,28). L'indice CPITN permet d'évaluer les besoins en soins parodontaux de l'échantillon. Il prend en compte trois paramètres : l'inflammation gingivale, la présence de plaque et l'existence de poches parodontales. Il définit cinq catégories (score de 0 à 4), comme expliqué dans le tableau ci-après (11). Pour l'analyse des données, il a été décidé de faire trois groupes : participants n'ayant pas de pathologie parodontale (CPITN 0), participants ayant une gingivite (CPITN 1 et 2) et participants ayant une parodontite (CPITN 3 et 4).

	0	1	2	3	4
Saignement	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Plaque	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Diagnostic	Pas de pathologie	Gingivite	Gingivite	Parodontite poche = 4 ou 5mm	Parodontite poche \geq 6mm
Traitement	Hygiène bucco-dentaire	Information sur l'hygiène bucco-dentaire	Détartrage	Surfaçage	Traitement complexe

Tableau 1 Description de l'indice CPITN

1.3.3. Indice OHIP (Oral Health Impact Profile)

La qualité de vie des détenus a été mesurée à l'aide de l'indice OHIP. Ce questionnaire a été écourté à dix questions fermées (réponse par oui ou non). Il aborde l'impact des troubles dentaires au niveau fonctionnel, esthétique et social (29,30).

OHIP

Mastication inconfortable
 Gêné par son apparence
 Sentiment de tension par rapport à son apparence
 Alimentation insatisfaisante
 Repas interrompus
 Difficulté à se relaxer
 Gêné par son apparence (handicap psychologique)
 Irritable avec les autres
 Difficulté à réaliser les tâches quotidiennes
 Sentiment d'incapacité à travailler

Tableau 2 Questionnaire OHIP (29,30)

1.4. Analyses statistiques

Les paramètres ont été classés en quatre groupes : données générales et médicales, données hygiéno-diététiques, données cliniques, données issues du questionnaire OHIP. Les résultats sont présentés sous forme de proportions pour les données qualitatives comme quantitatives. Pour certains paramètres quantitatifs, la moyenne et l'écart-type ont été calculés. Un test de Fisher exact a ensuite été mené entre les groupes « primo-arrivants » (première incarcération pour le détenu) et « récidivistes » pour tester l'indépendance des paramètres selon ce caractère récidiviste. Une p -value égale à 0,05 a été choisie. La base de données a été constituée avec le logiciel Microsoft Excel 2016 et les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel en ligne BioStaTGV.

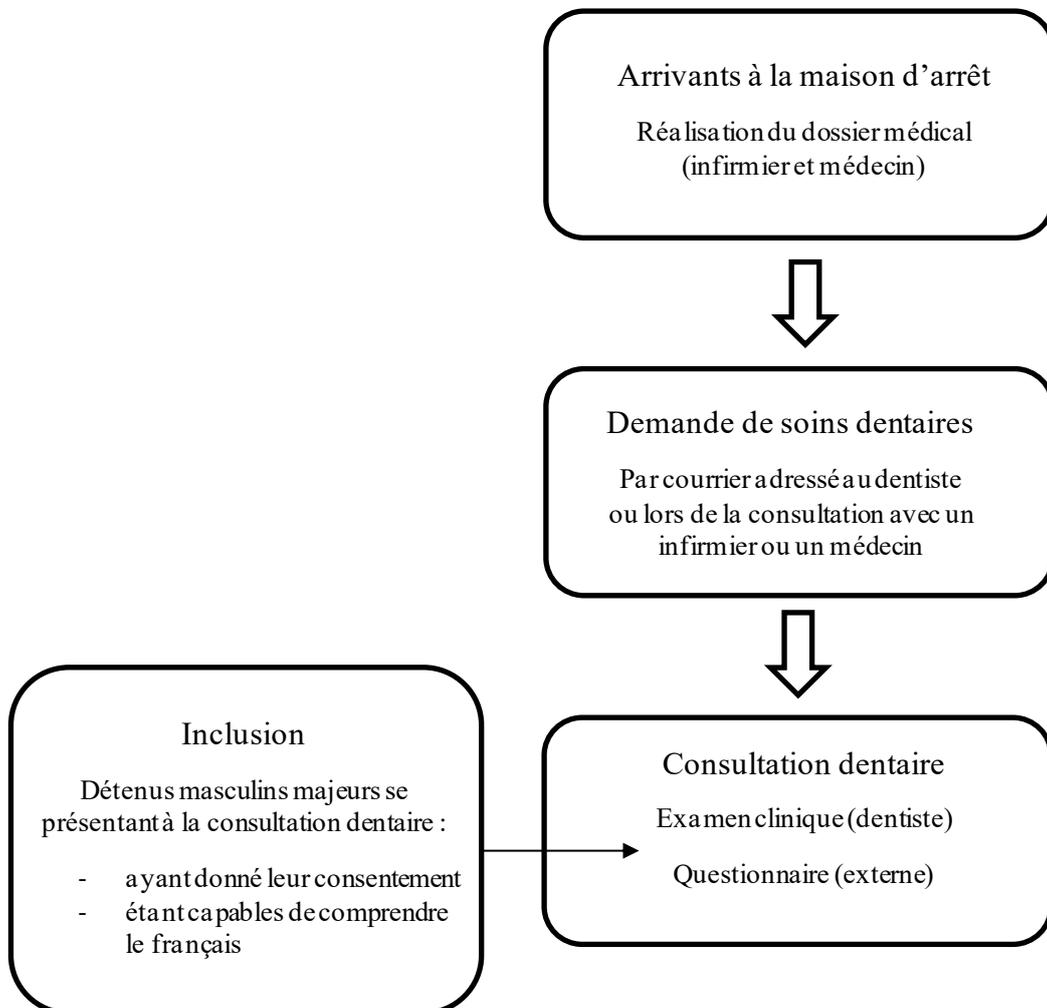


Figure 1 Design de l'étude

2. Résultats

Dans un premier temps, différents paramètres d'ordre général et médical, hygiéno-diététiques, cliniques et enfin relevant du bien-être ont été évalués sur les participants. Dans un second temps, afin de répondre à notre objectif secondaire, les mêmes paramètres ont été comparés selon le caractère récidiviste ou non des détenus participants. Deux groupes ont ainsi été constitués : les primo-arrivants qui sont incarcérés pour la première fois (n=65) et les récidivistes qui ont déjà un passif d'incarcération (n=55).

2.1. Description de la population carcérale

2.1.1. Données générales et médicales

L'âge moyen des participants était de 32.87 ans \pm 11.27, la population carcérale était donc relativement jeune. En effet, la tranche d'âge la plus représentée était celle inférieure à 25 ans. De plus, seulement 15% des détenus avaient 45 ans ou plus. Pour la nationalité des détenus, nous avons quasiment autant de participants de nationalité française qu'étrangère (respectivement 48.33% et 51.67%). Concernant le niveau d'éducation, près de la moitié des détenus inclus avait été jusqu'au collège, CAP ou BEP (51.67%) ; 21.67% avaient le niveau lycée ou le baccalauréat (BAC) et 9.17% avaient fait des études supérieures. Enfin, 11.66% d'entre eux avaient le niveau primaire ou n'étaient jamais allés à l'école. La majorité des détenus présentait un IMC normal (68.33%), 10% d'entre eux étaient considérés comme maigres (IMC inférieur à 18.5kg/m²) et 21.67% étaient en surpoids ou obèses (IMC supérieur ou égal à 25kg/m²). Enfin, 17.5% des participants présentaient au moins une pathologie somatique et 27.5% souffraient d'une pathologie psychiatrique.

Paramètres	Individus
n	120
Âge	
Moyenne	32.87 ± 11.27
<25 ans	39 (32.50%)
25-34 ans	32 (26.67%)
35-44 ans	31 (25.83%)
≥45 ans	18 (15.00%)
Nationalité	
Française	58 (48.33%)
Autre	62 (51.67%)
Niveau scolaire	
Non renseigné	7 (5.83%)
Jamais	4 (3.33%)
Primaire	10 (8.33%)
Collège, CAP, BEP	62 (51.67%)
Lycée, BAC	26 (21.67%)
Études supérieures	11 (9.17%)
IMC (kg/m²)	
<18.5	12 (10.00%)
18.5-24.9	82 (68.33%)
25-29.9	18 (15.00%)
≥30	8 (6.67%)
Pathologie somatique	
Oui	21 (17.50%)
Non	99 (82.50%)
Pathologie psychiatrique	
Oui	33 (27.50%)
Non	87 (72.50%)

Tableau 3 Données générales et médicales des participants

2.1.2. Données hygiéno-diététiques

La moitié des détenus interrogés pratiquait une activité physique au cours de la détention (50.83%). Concernant la consommation de tabac et de cannabis, 86.67% de l'échantillon fumaient du tabac et 63.33% du cannabis. De plus, près de la moitié de l'échantillon (47.5%) avait une consommation d'alcool occasionnelle et 27.5% une consommation régulière. Près de la moitié des participants (49.17%) déclarait être très stressée (EVA entre 7 et 10) et 28.33% étaient moyennement stressés (EVA entre 4 et 6). Les habitudes d'hygiène dentaire variaient au sein du groupe. La majorité de l'échantillon (83.34%) se brossait les dents au moins une fois par jour alors que 16.66% ne se brossaient jamais les dents ou seulement une fois par semaine. Près de la moitié de l'échantillon avait été chez le chirurgien-dentiste il y a moins d'un an (49.17%). En revanche, 10% d'entre eux n'avaient jamais vu de chirurgien-dentiste avant cette consultation. Enfin, concernant les habitudes alimentaires, les participants déclaraient manger très rapidement : 69.17% prenaient leur repas en moins de 15 minutes. De plus, le grignotage était très répandu : 75% mangeaient entre les repas.

Paramètres	Individus
n	120
Activité physique	
Oui	61 (50.83%)
Non	59 (49.17%)
Tabac	
Oui	104 (86.67%)
Non	16 (13.33%)
Cannabis	
Oui	76 (63.33%)
Non	44 (36.67%)
Alcool	
Jamais	24 (20.00%)
Ancien	6 (5.00%)
Occasionnel	57 (47.50%)
Régulier	33 (27.50%)
Stress (EVA)	
0-3	27 (22.50%)
4-6	34 (28.33%)
7-10	59 (49.17%)
Fréquence du brossage	
Jamais	7 (5.83%)
1 fois par semaine	13 (10.83%)
1 fois par jour	39 (32.50%)
2 fois par jour	41 (34.17%)
3 fois par jour	20 (16.67%)
Dernière visite chez le chirurgien-dentiste	
Jamais	12 (10.00%)
>1 an	49 (40.83%)
<1 an	59 (49.17%)
Durée des repas	
≤15 min	83 (69.17%)
>15min	37 (30.83%)
Grignotage	
Oui	90 (75.00%)
Non	30 (25.00%)

Tableau 4 Données hygiéno-diététiques des participants

2.1.3. Données cliniques

Le principal motif de consultation était la douleur (82.5%), venaient ensuite les gênes fonctionnelles (9.17%), les traumatismes (5%) et enfin les contrôles (3.33%). L'indice CAO moyen était de 13.5 ± 6.96 et 40% des participants présentaient un indice CAO supérieur à 15. Plus précisément, 93.33% des détenus interrogés avaient au moins une carie à soigner, 78.33% avaient au moins une dent absente et 65% avaient au moins une dent obturée. Au niveau du type de carie, près de la moitié des sujets inclus présentait au moins un reste radiculaire (48.33%) et 27.5% au moins une carie du collet. Concernant l'état parodontal, plus de la moitié des participants avait un indice de plaque supérieur à 50% (55.83%) et seulement 16.67% avaient un indice de plaque inférieur à 10%. Un indice de saignement au sondage supérieur à 50% a été retrouvé chez 30% des détenus inclus et près de 40% avaient un indice compris entre 10 et 50%. Enfin, 65.83% des participants présentaient un score CPITN 3-4 correspondant à un diagnostic de parodontite et presque 30% souffraient de gingivite (CPITN 1-2). Parmi les détenus qui avaient une parodontite, la répartition entre parodontite localisée et généralisée était quasiment similaire avec respectivement 48.1% et 51.9%.

Paramètres	Individus
n	120
Motif de consultation	
Douleur	99 (82.50%)
Gêne fonctionnelle	11 (9.17%)
Traumatisme	6 (5.00%)
Contrôle	4 (3.33%)
Indice CAO	
Moyenne	13.5 ± 6.96
0-5	18 (15.00%)
6-15	54 (45.00%)
>15	48 (40.00%)
Présence de dent cariée	
0	8 (6.67%)
≥1	112 (93.33%)
Présence de dent absente	
0	26 (21.67%)
≥1	94 (78.33%)
Présence de dent obturée	
0	42 (35.00%)
≥1	78 (65.00%)
Répartition du type de carie	
<i>Reste radiculaire</i>	
0	62 (51.67%)
≥1	58 (48.33%)
<i>Carie du collet</i>	
0	87 (72.50%)
≥1	33 (27.50%)
<i>Autres</i>	
0	13 (10.83%)
≥1	107 (89.17%)
Indice de plaque	
<10%	20 (16.67%)
10-50%	33 (27.50%)
>50%	67 (55.83%)
Indice de saignement au sondage	
<10%	36 (30.00%)
10-50%	49 (40.83%)
>50%	35 (29.17%)
CPITN	
0	7 (5.83%)
1-2	34 (28.33%)
3-4	79 (65.83%)
Étendue de la parodontite	
Localisée	38 (48.10%)
Généralisée	41 (51.90%)

Tableau 5 Données cliniques des participants

2.1.4. OHIP (Oral Health Impact Profile)

Une grande partie des participants (65%) affirmait présenter des troubles de la mastication : 33.33% devaient interrompre leur repas et 21.67% jugeaient que leur alimentation était insatisfaisante à cause de leurs troubles dentaires. De plus, 39.17% de l'échantillon étaient gênés par leur apparence et quasiment 5% jugeaient cela très handicapant. Enfin, leurs douleurs dentaires avaient des conséquences sur leur vie courante : 38.33% étaient irritables avec leurs codétenus, 46.67% jugeaient que les douleurs dentaires rendaient difficile la réalisation des tâches quotidiennes et 38.33% se sentaient incapables de travailler pour les mêmes raisons.

Paramètres	Individus
n	120
Mastication inconfortable	
Oui	78 (65.00%)
Non	42 (35.00%)
Gêné par son apparence	
Oui	47 (39.17%)
Non	73 (60.83%)
Sentiment de tension par rapport à son apparence	
Oui	17 (14.17%)
Non	103 (85.83%)
Alimentation insatisfaisante	
Oui	26 (21.67%)
Non	94 (78.33%)
Repas interrompus	
Oui	40 (33.33%)
Non	80 (66.67%)
Difficulté à se relaxer	
Oui	80 (66.67%)
Non	40 (33.33%)
Gêné par son apparence (handicap psychologique)	
Oui	5 (4.17%)
Non	115 (95.83%)
Irritable avec les autres	
Oui	46 (38.33%)
Non	74 (61.67%)
Difficulté à réaliser les tâches quotidiennes	
Oui	56 (46.67%)
Non	64 (53.33%)
Sentiment d'incapacité à travailler	
Oui	46 (38.33%)
Non	74 (61.67%)

Tableau 6 Données issues du questionnaire OHIP

2.2. Comparaison des caractéristiques selon le caractère récidiviste des participants

2.2.1. Données générales et médicales

La moyenne d'âge était quasiment égale entre les deux groupes : 32.29 ans \pm 12.01 chez les primo-arrivants et 33.55 ans \pm 10.39 chez les récidivistes. La tranche d'âge la plus représentée chez les primo-arrivants était celle inférieure à 25 ans (36.92%) alors que chez les récidivistes c'est la tranche des 35-44 ans qui était la plus importante (32.73%). Toutefois, la différence de répartition dans les tranches d'âge entre les deux groupes n'était pas significative. Chez les primo-arrivants, la majorité des participants était de nationalité étrangère (55.38%) alors que chez les récidivistes la majorité était de nationalité française (52.73%), sans différence significative. Enfin, l'IMC, le niveau scolaire, la présence ou non de pathologies somatiques et psychiatriques étaient similaires entre les deux groupes.

Paramètres	Primo-arrivants	Récidivistes	<i>p</i> -value
n	65	55	
Âge			
Moyenne	32.29 ± 12.01	33.55 ± 10.39	
<25 ans	24 (36.92%)	15 (27.27%)	
25-34 ans	17 (26.15%)	15 (27.27%)	0.38
35-44 ans	13 (20.00%)	18 (32.73%)	
≥45 ans	11 (16.92%)	7 (12.73%)	
Nationalité			
Française	29 (44.62%)	29 (52.73%)	
Autre	36 (55.38%)	26 (47.27%)	0.46
Niveau scolaire			
Non renseigné	4 (6.15%)	3 (5.45%)	
Jamais	1 (1.54%)	3 (5.45%)	
Primaire	6 (9.23%)	4 (7.27%)	
Collège, CAP, BEP	33 (50.77%)	29 (52.73%)	0.88
Lycée, BAC	14 (21.54%)	12 (21.82%)	
Études supérieures	7 (10.77%)	4 (7.27%)	
IMC (kg/m²)			
<18.5	5 (7.69%)	7 (12.73%)	
18.5-24.9	49 (75.38%)	33 (60.00%)	
25-29.9	7 (10.77%)	11 (20.00%)	0.32
≥30	4 (6.15%)	4 (7.27%)	
Pathologie somatique			
Oui	9 (13.85%)	12 (21.82%)	
Non	56 (86.15%)	43 (78.18%)	0.34
Pathologie psychiatrique			
Oui	17 (26.15%)	16 (29.09%)	
Non	48 (73.85%)	39 (70.91%)	0.89

Tableau 7 Comparaison des données générales et médicales entre primo-arrivants (n=65) et récidivistes (n=55). Les *p*-values ont été calculées selon le test exact de Fisher.

2.2.2. *Données hygiéno-diététiques*

La proportion de fumeurs de tabac était plus importante dans le groupe récidiviste en comparaison avec le groupe primo-arrivant, sans différence significative (92.73% vs 81.54%, $p=0.11$). En revanche, la consommation de cannabis était plus ou moins similaire entre les deux groupes. Concernant la consommation d'alcool, elle était significativement plus élevée chez les récidivistes que chez les primo-arrivants ($p=0.04$). En effet, 24.62% des primo-arrivants consommaient de manière abusive de l'alcool contre 30.91% des récidivistes. Concernant les habitudes d'hygiène bucco-dentaire, la fréquence de brossage était similaire entre les deux groupes. Cependant, une proportion plus importante chez le groupe récidiviste avait vu un chirurgien-dentiste il y a moins d'un an par rapport au groupe primo-arrivant (58.18% contre 41.54%). Toutefois, la différence n'était pas significative ($p=0.19$). Au niveau des habitudes alimentaires, la proportion de récidivistes qui grignotaient était plus importante que chez les primo-arrivants, sans différence significative (81.82% vs 69.23%, $p=0.14$). Enfin, les autres paramètres tels que l'activité physique, le stress, la durée des repas étaient équivalents entre les deux groupes.

Paramètres	Primo-arrivants	Récidivistes	p-value
n	65	55	
Activité physique			
Oui	36 (55.38%)	25 (45.45%)	0.36
Non	29 (44.62%)	30 (54.55%)	
Tabac			
Oui	53 (81.54%)	51 (92.73%)	0.11
Non	12 (18.46%)	4 (7.27%)	
Cannabis			
Oui	39 (60.00%)	37 (67.27%)	0.45
Non	26 (40.00%)	18 (32.73%)	
Alcool			
Jamais	18 (27.69%)	6 (10.91%)	0.04*
Ancien	1 (1.54%)	5 (9.09%)	
Occasionnel	30 (46.15%)	27 (49.09%)	
Régulier	16 (24.62%)	17 (30.91%)	
Stress			
0-3	12 (18.46%)	15 (27.27%)	0.52
4-6	19 (29.23%)	15 (27.27%)	
7-10	34 (52.31%)	25 (45.45%)	
Fréquence du brossage			
Jamais	4 (6.15%)	3 (5.45%)	0.37
1 fois par semaine	4 (6.15%)	9 (16.36%)	
1 fois par jour	23 (35.38%)	16 (29.09%)	
2 fois par jour	21 (32.31%)	20 (36.36%)	
3 fois par jour	13 (20.00%)	7 (12.73%)	
Dernière visite chez le chirurgien-dentiste			
Jamais	8 (12.31%)	4 (7.27%)	0.19
>1 an	30 (46.15%)	19 (34.55%)	
<1 an	27 (41.54%)	32 (58.18%)	
Durée des repas			
≤15 min	45 (69.23%)	38 (69.09%)	1
>15min	20 (30.77%)	17 (30.91%)	
Grignotage			
Oui	45 (69.23%)	45 (81.82%)	0.14
Non	20 (30.77%)	10 (18.18%)	

Tableau 8 Comparaison des données hygiéno-diététiques entre les primo-arrivants (n=65) et les récidivistes (n=55). Les p-values ont été calculées selon le test exact de Fisher, *p<0.05. La p-value significative a été surlignée en gras.

2.2.3. Données cliniques

Les motifs de consultation étaient similaires entre les deux groupes. Concernant l'état bucco-dentaire, la répartition de l'indice CAO était aussi équivalente ($p=0.73$). Cependant, la proportion de récidivistes présentant une ou plusieurs dents absentes était significativement plus importante que chez les primo-arrivants (87.27% vs 70.77%, $p=0.04$). En outre, plus de récidivistes présentaient des dents obturées que de primo-arrivants mais la différence n'était pas significative (72.73% vs 58.46%, $p=0.13$). En nous intéressant à la répartition du type de carie entre les deux groupes, nous pouvions constater qu'il y avait plus de récidivistes avec des restes radiculaires que de primo-arrivants, la différence était significative (60% vs 38.46%, $p=0.03$). De plus, dans les deux groupes la majorité n'avait pas de carie du collet. Concernant l'état parodontal, la proportion de détenus avec un indice de plaque supérieur à 50% était plus importante chez les récidivistes que chez les primo-arrivants, sans différence significative (65.45% vs 47.69%, $p=0.13$). Cependant, l'indice de saignement au sondage était similaire entre les deux groupes. Au niveau du CPITN, la proportion de détenus atteints de parodontite (CPITN 3-4) était plus élevée chez les récidivistes que les primo-arrivants, cependant sans différence significative (72.73% vs 60%, $p=0.35$).

Paramètres	Primo-arrivants	Récidivistes	p-value
n	65	55	
Motif de consultation			
Douleur	54 (83.08%)	45 (81.82%)	0.34
Gêne fonctionnelle	4 (6.15%)	7 (12.73%)	
Traumatisme	5 (7.69%)	1 (1.82%)	
Contrôle	2 (3.08%)	2 (3.64%)	
Indice CAO			
Moyenne	12.06 ± 12.14	14.44 ± 6.70	0.73
0-5	11 (16.92%)	7 (12.73%)	
6-15	30 (46.15%)	24 (43.64%)	
>15	24 (36.92%)	24 (43.64%)	
Présence de dent cariée			
0	5 (7.69%)	3 (5.45%)	0.73
≥1	60 (92.31%)	52 (94.55%)	
Présence de dent absente			
0	19 (29.23%)	7 (12.73%)	0.04*
≥1	46 (70.77%)	48 (87.27%)	
Présence de dent obturée			
0	27 (41.54%)	15 (27.27%)	0.13
≥1	38 (58.46%)	40 (72.73%)	
Répartition du type de carie			
<i>Reste radiculaire</i>			
0	40 (61.54%)	22 (40.00%)	0.03*
≥1	25 (38.46%)	33 (60.00%)	
<i>Carie du collet</i>			
0	50 (76.92%)	37 (67.27%)	0.31
≥1	15 (23.08%)	18 (32.73%)	
<i>Autres</i>			
0	7 (10.77%)	6 (10.91%)	0.99
≥1	58 (89.23%)	49 (89.09%)	
Indice de plaque			
<10%	14 (21.54%)	6 (10.91%)	0.13
10-50%	20 (30.77%)	13 (23.64%)	
>50%	31 (47.69%)	36 (65.45%)	
Indice de saignement au sondage			
<10%	19 (29.23%)	17 (30.91%)	0.64
10-50%	29 (44.62%)	20 (36.36%)	
>50%	17 (26.15%)	18 (32.73%)	
CPITN			
0	5 (7.69%)	2 (3.64%)	0.35
1-2	21 (32.31%)	13 (23.64%)	
3-4	39 (60.00%)	40 (72.73%)	
Étendue de la parodontite			
Localisée	20 (51.28%)	18 (45.00%)	0.66
Généralisée	19 (48.72%)	22 (55.00%)	

Tableau 9 Comparaison des données cliniques entre les primo-arrivants (n=65) et les récidivistes (n=55). Les p-values ont été calculées selon le test exact de Fisher, *p<0.05. Les p-values significatives ont été surlignées en gras.

2.2.4. OHIP (Oral Health Impact Profile)

Aucun item du questionnaire OHIP ne présentait une différence significative entre les groupes primo-arrivants et récidivistes. Toutefois, certaines tendances ont pu être observées. Plus de récidivistes que de primo-arrivants déclaraient interrompre leur repas à cause de douleurs dentaires (41.82% vs 26.15%, $p=0.08$). La proportion de primo-arrivants déclarant rencontrer des difficultés à se relaxer était plus importante que chez les récidivistes (72.31% vs 60%, $p=0.18$). La proportion de primo-arrivants présentant un sentiment d'incapacité à travailler était plus importante que chez les récidivistes (44.62% vs 30.91%, $p=0.14$).

Paramètres	Primo-arrivants	Récidivistes	p-value
n	65	55	
Mastication inconfortable			
Oui	40 (61.54%)	38 (69.09%)	0.45
Non	25 (38.46%)	17 (30.91%)	
Gêné par son apparence			
Oui	25 (38.46%)	22 (40.00%)	1
Non	40 (61.54%)	33 (60.00%)	
Sentiment de tension par rapport à son apparence			
Oui	8 (12.31%)	9 (16.36%)	0.60
Non	57 (87.69%)	46 (83.64%)	
Alimentation insatisfaisante			
Oui	15 (23.08%)	11 (20.00%)	0.83
Non	50 (76.92%)	44 (80.00%)	
Repas interrompus			
Oui	17 (26.15%)	23 (41.82%)	0.08
Non	48 (73.85%)	32 (58.18%)	
Difficulté à se relaxer			
Oui	47 (72.31%)	33 (60.00%)	0.18
Non	18 (27.69%)	22 (40.00%)	
Gêné par son apparence (handicap psychologique)			
Oui	3 (4.62%)	2 (3.64%)	1
Non	62 (95.38%)	53 (96.36%)	
Irritable avec les autres			
Oui	27 (41.54%)	19 (34.55%)	0.46
Non	38 (58.46%)	36 (65.45%)	
Difficulté à réaliser les tâches quotidiennes			
Oui	34 (52.31%)	22 (40.00%)	0.20
Non	31 (47.69%)	33 (60.00%)	
Sentiment d'incapacité à travailler			
Oui	29 (44.62%)	17 (30.91%)	0.14
Non	36 (55.38%)	38 (69.09%)	

Tableau 10 Comparaison des données issues du questionnaire OHIP entre primo-arrivants (n=65) et récidivistes (n=55). Les p-values ont été calculées selon le test exact de Fisher.

3. Discussion

L'objectif principal de cette thèse était de réaliser un état des lieux de la santé orale en milieu carcéral. L'objectif secondaire était d'évaluer si le caractère récidiviste des détenus, et donc le fait qu'ils soient soumis à des périodes de stress répétées, avait un impact sur leur santé orale en participant à sa dégradation.

L'étude menée au sein de la maison d'arrêt de Seysses était une étude monocentrique, il serait ainsi intéressant d'étendre à d'autres établissements les recherches entreprises ici. Durant toute la durée de l'étude, pour répondre à un critère de reproductibilité, le même chirurgien-dentiste a relevé les données cliniques et la même personne a mené le questionnaire. La réalisation de l'étude n'a pas impacté l'activité hospitalière. En effet, les données cliniques relevées entraient dans l'examen clinique classique d'une consultation dentaire. Il en était de même pour les différentes questions posées aux participants qui rentraient dans l'interrogatoire médical. Toutefois, l'étude comportait certains biais comme l'impossibilité de réaliser un examen radiographique panoramique. Cela a pu entraîner la non-détection de certaines pathologies carieuses ou infectieuses. De plus, le questionnaire a parfois dû être reformulé pour que les détenus le comprennent (barrière linguistique). Enfin, les détenus inclus étaient ceux ayant demandé une prise en charge dentaire, donc majoritairement des patients avec des douleurs dentaires ou des pathologies infectieuses et ne reflétaient donc pas la totalité des personnes incarcérées dans la maison d'arrêt.

Les résultats ont révélé que la population carcérale avait un état bucco-dentaire dégradé malgré une moyenne d'âge jeune. En effet, l'indice CAO moyen était de 13.5. Environ 93% des détenus avaient au moins une carie à soigner et 65% des participants avaient une parodontite. Les besoins en soins dentaires et parodontaux étaient donc très importants dans cette population. De plus, le motif de consultation majoritaire était la douleur (82.5%). Les détenus consultaient donc la plupart du temps pour des urgences. Différentes études aboutissaient à la même conclusion. L'indice CAO variait de 10.2 à 20.4 (30–34). Dans l'étude de *Vainionpää et al* (32), 50% des détenus avaient une parodontite et dans celle de *Prive et Carlsson* (31) seulement 4.9% des détenus ne présentaient pas de pathologie parodontale. Le pourcentage important de détenus avec une parodontite à un si jeune âge pourrait laisser présager une dégradation importante de leur état bucco-dentaire dans les années à venir. En effet, selon *Eke et al* (35), les manifestations de la maladie parodontale deviennent plus sévères à partir de 50 ans.

Enfin, nous avons observé que les récidivistes n'avaient ni une amélioration ni une dégradation de leur état bucco-dentaire. Nous avons aussi comparé les récidivistes qui effectuaient leur deuxième peine à ceux qui effectuaient au moins leur troisième peine : le constat restait le même. L'absence de dégradation de la santé orale chez les récidivistes pourrait être expliquée par le fait que la population de notre étude était jeune et qu'il était peut-être encore trop tôt pour observer les impacts d'un état bucco-dentaire dégradé dans le temps. Il pourrait donc être intéressant d'étudier la santé orale des détenus condamnés à de longues peines afin d'observer l'impact dans le temps d'un tel état bucco-dentaire à un si jeune âge. L'étude réalisée en France par *Decerle et al* (34), s'intéressait justement à des détenus dont la peine était supérieure à deux ans. Les résultats montraient que l'état bucco-dentaire se dégradait et diminuait ainsi le coefficient masticatoire. Le nombre d'informations et d'études reste encore faible dans ce domaine et pourrait faire l'objet de nouvelles recherches.

L'environnement carcéral alimentait certains facteurs de risque contribuant à la dégradation de l'état bucco-dentaire. En effet, la consommation de tabac, de cannabis ou d'autres stupéfiants était largement répandue ainsi que le grignotage alors que le temps alloué aux repas restait très faible. L'ennui et la sédentarité favorisaient ces comportements néfastes (6,9,8). De plus, ces différents facteurs sont connus pour augmenter la sévérité de la maladie parodontale (21,22). Toutefois, la moitié des participants pratiquait une activité sportive (majoritairement de la musculation en cellule), ainsi la plupart avaient un IMC considéré comme normal. D'autre part, plus d'un quart des participants avait une pathologie psychiatrique et la moitié témoignait avoir un niveau de stress élevé, avec une EVA comprise entre 7 et 10. L'environnement carcéral était une grande source de stress, d'autant plus dans les maisons d'arrêt car une grande partie des détenus ne connaissait pas la durée de leur peine et partageait leurs cellules avec d'autres détenus (36). Diverses études réalisées en milieu carcéral tendaient vers les mêmes conclusions. Les fumeurs étaient aussi nombreux que dans cette étude, où ils étaient 87% : 88% (32), 84% (31). Dans l'étude suédoise réalisée par *Priwe et Carlsson* (31), la consommation de cannabis était moins répandue que dans l'étude que nous avons menée (36% contre 63%). Le grignotage était aussi présent de manière importante chez les détenus finlandais : 60% consommaient tous les jours des sucreries (32). L'accumulation dans le temps de ces comportements à risque pourrait engendrer un déclin de leur santé générale, notamment orale.

La qualité de vie des détenus a été évaluée à l'aide du questionnaire standardisé OHIP (29,30). Celui-ci a été choisi car il comportait seulement dix questions, ce qui permettait de ne pas perturber l'agenda chargé des consultations dentaires du service, mais aussi par souci de simplicité concernant la compréhension des détenus. Que les participants soient récidivistes ou non, le constat a été le même : ils jugeaient que leurs troubles dentaires altéraient leur qualité de vie. Un item du questionnaire s'intéressait à l'agressivité des détenus causée par leur douleurs dentaires. Il s'est ainsi avéré que ces dernières pouvaient entraîner un climat d'irritabilité envers les autres détenus, les surveillants ou le personnel de santé. La prise en charge par le chirurgien-dentiste prendrait alors toute sa place au sein de l'environnement carcéral. D'autres études ont constaté de la même manière que les troubles dentaires impactaient négativement la qualité de vie des détenus (37,38).

Ainsi, la population carcérale, comme expliqué précédemment, est en général issue de milieux défavorisés où la prise en charge de sa santé, notamment dentaire, reste secondaire (aspect financier, méconnaissance de dispositifs de prise en charge tels que M'T Dents, ou la CSS (Complémentaire Santé Solidaire), crainte du chirurgien-dentiste) (39,40). Les conditions socio-professionnelles apparaissent ainsi comme un frein à l'accès à la santé, engendrant une disparité importante dès le plus jeune âge, malgré des campagnes de prévention menées au niveau national ou local (40). Ces dernières ont donc un impact limité sur la population carcérale, pouvant ainsi expliquer en partie leur état bucco-dentaire dégradé.

Conclusion

La population carcérale présente un état de santé moins bon que la population générale, représentant ainsi un réel enjeu de santé publique. Ce constat pourrait être expliqué en partie par les milieux socio-professionnels défavorisés dont sont issus certains détenus, qui rendent l'accès à la santé plus difficile. Les conduites à risque, initiées ou amplifiées par l'environnement carcéral, participent en outre à leur état de santé détérioré (sédentarité, mauvaises habitudes alimentaires, consommation de tabac et stupéfiants, milieu source d'anxiété et de stress).

Les résultats de cette étude ont montré que la population carcérale avait un état bucco-dentaire très dégradé malgré une moyenne d'âge jeune, que les détenus soient récidivistes ou non. Il s'agissait d'une population à risque carieux et parodontal élevé. D'autre part, les résultats du questionnaire OHIP mettaient en avant le sentiment des détenus d'avoir une dégradation de leur qualité de vie causée par leurs troubles dentaires. Les besoins en soins parodontaux et dentaires étaient ainsi considérables.

Le rôle de la prévention et la promotion de la santé prend donc totalement sens dans un environnement pourvoyeur de comportements addictifs ou encore de mauvaises habitudes alimentaires. Toutefois, même si des actes de prévention sont mis en place au sein des USMP, il est nécessaire que les détenus soient impliqués et conscients de l'importance de la prise en charge de leur santé pour qu'un réel changement opère.

Le 18/10/2021

La Présidente



Pr Cathy NABET

Directrices de thèse



Dr Fournier Géromine



Dr Thomas Charlotte

Table des illustrations

Figure 1 : Design de l'étude

Tableau 1 : Description de l'indice CPITN

Tableau 2 : Questionnaire OHIP

Tableau 3 : Données générales et médicales des participants

Tableau 4 : Données hygiéno-diététiques des participants

Tableau 5 : Données cliniques des participants

Tableau 6 : Données issues du questionnaire OHIP

Tableau 7 : Comparaison des données générales et médicales entre primo-arrivants (n=65) et récidivistes (n=55). Les p-values ont été calculées selon le test exact de Fisher.

Tableau 8 : Comparaison des données hygiéno-diététiques entre les primo-arrivants (n=65) et les récidivistes (n=55). Les p-values ont été calculées selon le test exact de Fisher, *p<0.05. La p-value significative a été surlignée en gras.

Tableau 9 : Comparaison des données cliniques entre les primo-arrivants (n=65) et les récidivistes (n=55). Les p-values ont été calculées selon le test exact de Fisher, *p<0.05. Les p-values significatives ont été surlignées en gras.

Tableau 10 : Comparaison des données issues du questionnaire OHIP entre primo-arrivants (n=65) et récidivistes (n=55). Les p-values ont été calculées selon le test exact de Fisher.

Annexes

Annexe 1: Questionnaire

N° d'anonymat :

CRITERES D'INCLUSION :

- Sujet ayant donné son consentement éclairé oral : Oui Non
- Sujet capable de donner son consentement : Oui Non

QUESTIONNAIRE

Partie ORDRE GENERAL :

- Nationalité :
- Origine ethnique
 - Caucasien
 - Méditerranéen
 - Asiatique
 - Afrique
- Quel est votre niveau d'étude ?
Primaire Collège/CAP/BEP Lycée Bac Bac +1 à +3 Bac \geq +4
- Pratiquez-vous une activité physique pendant la détention ?
 - Oui Non
 - Combien de fois par semaine :
- Fumez-vous ? Oui Non Ancien Fumeur
 - Arrêt (si ancien) ou depuis quand (si fumeur) :
 - Nbj :
- Pouvez-vous évaluer votre niveau de stress avec un score de 0 (pas du tout de stress) et 10 (stress absolu) ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Partie SANTE BUCCO-DENTAIRE :

- Quand vous brossez-vous les dents ?
Jamais Tous les mois Toutes les semaines Une fois par jour
Au moins deux fois par jour Au moins trois fois par jour

- À quel(s) moment(s) de la journée ?
Matin Midi Soir Aléatoire
- Quel type de brosse à dent ?
Souple Medium Electrique Rien
- Quelle est votre fréquence d'utilisation des brossettes inter-dentaires :
Jamais Tous les mois Toutes les semaines Une fois par jour
Au moins deux fois par jour
- Quelle est la date de votre dernière visite chez le Chirurgien-dentiste :
- Quelle est la raison de votre visite :
- Quelle est en moyenne votre fréquence de consultation chez le chirurgien-dentiste ?
Moins d'une fois tous les deux ans 1 fois tous les 2ans 1 fois par an
Au moins 2 fois par an
- Allez-vous chez le dentiste alors que vous n'avez pas mal (simple visite de contrôle) ?
Oui Non
- Etes-vous à l'aise lorsque vous êtes assis sur le fauteuil dentaire ou dans la salle d'attente ?
Oui Non
- Vous sentez-vous assez informé sur les mesures d'hygiène bucco-dentaire ?
Oui Non

QUESTIONNAIRE ALIMENTAIRE

Pendant la détention :

- Combien de repas par jour ?
- Durée du repas : 15min 30min 45min-1h
- Combien de grignotage par jour ?
 - De quel type ? Sucré Salé

QUESTIONNAIRE QUALITE DE VIE OHIP

- Mastication inconfortable : Oui Non
- Gêné par son apparence : Oui Non
- Sentiment de tension par rapport à son apparence : Oui Non
- Alimentation insatisfaisante : Oui Non
- Repas interrompus : Oui Non
- Difficulté à se relaxer : Oui Non
- Avoir honte de son apparence : Oui Non
- Irritable avec les autres : Oui Non
- Difficulté à réaliser les travaux habituels : Oui Non
- Sentiment d'incapacité fonctionnelle : Oui Non

EXAMEN CLINIQUE

INDICE CAO (sans DDS) :

	Nombre
Carie	
Obturation	
Absente	
Reste radiculaire	
Carie du collet	

Halitose : Oui Non

Indice plaque/tartre visuel : <10% 30% 50% >50%

Gingivite : Oui Non

Profondeur de sondage en moyenne (1incisive/canine +1 PM+ 1M par quadrant) :

< 4mm 5mm ≥6mm

Saignement				Saignement			
Sondage				Sondage			

Saignement				Saignement			
Sondage				Sondage			

Mobilité dentaire : Physiologique Moyennement sévère Sévère

Atteinte de la furcation : Non ou < 3mm > 4mm

Parodontite : Oui Non

▪ Localisée Généralisée

Bibliographie

1. Statistique des établissements des personnes écrouées en France. :75.
2. synth_59.pdf [Internet]. [cité 27 avr 2021]. Disponible sur: https://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/15814/1/synth_59.pdf
3. 11483.pdf [Internet]. [cité 27 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.f2rsmpsy.fr/fichs/11483.pdf>
4. Fazel S, Ramesh T, Hawton K. Suicide in prisons: an international study of prevalence and contributory factors. *Lancet Psychiatry*. déc 2017;4(12):946-52.
5. Falissard B, Loze J-Y, Gasquet I, Duburc A, de Beaurepaire C, Fagnani F, et al. Prevalence of mental disorders in French prisons for men. *BMC Psychiatry*. 21 août 2006;6(1):33.
6. strategie_ppsmj_2017.pdf [Internet]. [cité 27 avr 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/strategie_ppsmj_2017.pdf
7. Facer-Irwin E, Blackwood NJ, Bird A, Dickson H, McGlade D, Alves-Costa F, et al. PTSD in prison settings: A systematic review and meta-analysis of comorbid mental disorders and problematic behaviours. *PloS One*. 2019;14(9):e0222407.
8. Smoyer AB. Food in correctional facilities: A scoping review. *Appetite*. oct 2019;141:104312.
9. Moynihan AB, Tilburg WAP van, Igou ER, Wisman A, Donnelly AE, Mulcaire JB. Eaten up by boredom: consuming food to escape awareness of the bored self. *Front Psychol*. 2015;6:369.
10. Yaribeygi H, Panahi Y, Sahraei H, Johnston TP, Sahebkar A. The impact of stress on body function: A review. *EXCLI J*. 21 juill 2017;16:1057-72.
11. Parodontologie-vol1-Bouchard.pdf.
12. Fenol A, Jebi S, Krishnan S, Perayil J, Vyloppillil R, Bhaskar A, et al. Association of stress, salivary cortisol level, and periodontitis among the inmates of a central prison in Kerala. *Dent Res J*. août 2017;14(4):288-92.
13. Gholami N, Hosseini Sabzvari B, Razzaghi A, Salah S. Effect of stress, anxiety and depression on unstimulated salivary flow rate and xerostomia. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2017;11(4):247-52.
14. Botelho J, Machado V, Proença L, Oliveira MJ, Cavacas MA, Amaro L, et al. Perceived xerostomia, stress and periodontal status impact on elderly oral health-related quality of life: findings from a cross-sectional survey. *BMC Oral Health*. 10 juill 2020;20(1):199.
15. Akintoye SO, Greenberg MS. Recurrent Aphthous Stomatitis. *Dent Clin North Am*. avr 2014;58(2):281-97.

16. Kuhn M, Türp JC. 118 RESEARCH AND SCIENCE. 2018;128:7.
17. Loi n° 94-43 du 18 janvier 1994 relative à la santé publique et à la protection sociale (1).
18. Chemlal K, Echard-Bezault P, Deutsch P. Promotion de la santé en milieu pénitentiaire: référentiel d'intervention. Saint-Denis: INPES éd; 2014. (Dossiers santé en action).
19. DGOS. Les personnes détenues [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 [cité 5 août 2021]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/sante-des-populations/personnes-detenu-es-personnes-placees-sous-main-de-justice/article/les-personnes-detenu-es>
20. Les structures pénitentiaires [Internet]. justice.gouv.fr. [cité 7 août 2021]. Disponible sur: <http://www.justice.gouv.fr/prison-et-reinsertion-10036/ladministration-penitentiaire-10037/les-structures-penitentiaires-14557.html>
21. Yazdanian M, Armoon B, Noroozi A, Mohammadi R, Bayat A-H, Ahounbar E, et al. Dental caries and periodontal disease among people who use drugs: a systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health. 10 févr 2020;20:44.
22. Al Bush MM. An oral cavity profile in illicit- Drug abusers? J Indian Soc Periodontol. déc 2019;23(6):517-24.
23. Roland E, Guegen G, Longis MJ, Boiselle J. Validation de la reproductibilité de l'indice CAO utilisé en épidémiologie bucco-dentaire et évaluation de ses deux formes cliniques. World Health Stat Q 1994 472 44-61 [Internet]. 1994 [cité 16 mai 2021]; Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/52352>
24. World Health Organization, éditeur. Oral health surveys: basic methods. 5th edition. Geneva: World Health Organization; 2013. 125 p.
25. Ainamo J, Barmes D, Beagrie G, Cutress T, Martin J, Sardo-Infirri J. Development of the World Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN). Int Dent J. sept 1982;32(3):281-91.
26. Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. Int Dent J. déc 1975;25(4):229-35.
27. Lang NP, Adler R, Joss A, Nyman S. Absence of bleeding on probing. An indicator of periodontal stability. J Clin Periodontol. nov 1990;17(10):714-21.
28. O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. J Periodontol. janv 1972;43(1):38.
29. measuring-oral-health-and-quality-of-life.pdf [Internet]. [cité 16 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.adelaide.edu.au/arcpoh/downloads/publications/reports/miscellaneous/measuring-oral-health-and-quality-of-life.pdf>

30. Freeman R, Richards D. Factors Associated with Accessing Prison Dental Services in Scotland: A Cross-Sectional Study. *Dent J.* 1 févr 2019;7(1):12.
31. Priwe C, Carlsson P. Oral Health Status of Male Swedish Citizens at Admission to Prison. *J Correct Health Care.* oct 2018;24(4):382-94.
32. Vainionpää R, Peltokangas A, Leinonen J, Pesonen P, Laitala M-L, Anttonen V. Oral health and oral health-related habits of Finnish prisoners. *BDJ Open.* 2017;3:17006.
33. Osborn M, Butler T, Barnard P. Oral health status of prison inmates — New South Wales, Australia. *Aust Dent J.* mars 2003;48(1):34-8.
34. Decerle N, Woda A, Nicolas E, Hennequin M. A description of oral health in three French jails. *Community Dent Health.* déc 2012;29(4):274-8.
35. Eke PI, Dye BA, Wei L, Slade GD, Thornton-Evans GO, Borgnakke WS, et al. Update on Prevalence of Periodontitis in Adults in the United States: NHANES 2009 to 2012. *J Periodontol.* mai 2015;86(5):611-22.
36. Baranyi G, Cassidy M, Fazel S, Priebe S, Mundt AP. Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder in Prisoners. *Epidemiol Rev.* 1 juin 2018;40(1):134-45.
37. Soares GH, Mendonça I, Michel-Crosato E, Moysés SJ, Moysés ST, Werneck RI. Impact of oral conditions on the quality of life of incarcerated women in Brazil. *Health Care Women Int.* 2019;40(7-9):776-87.
38. Oliveira DC, Ferreira FM, Morosini I de AC, Torres-Pereira CC, Martins Paiva S, Fraiz FC. Impact of Oral Health Status on the Oral Health-Related Quality of Life of Brazilian Male Incarcerated Adolescents. *Oral Health Prev Dent.* 2015;13(5):417-25.
39. ER1194_3.pdf [Internet]. [cité 27 sept 2021]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-06/ER1194_3.pdf
40. Calvet L, Moisy M, Chardon O. Santé bucco-dentaire des enfants : des inégalités dès le plus jeune âge. :6.

ÉVALUATION DE LA SANTÉ ORALE EN MILIEU CARCÉRAL

RÉSUMÉ EN FRANÇAIS :

Cette étude, incluant 120 détenus masculins d'une maison d'arrêt française, a eu pour but de d'évaluer la santé orale en milieu carcéral et de comparer les détenus récidivistes à ceux réalisant leur première incarcération. Les résultats montraient que cette population avait un état bucco-dentaire très dégradé malgré une moyenne d'âge jeune (33 ans). Il s'agissait d'une population à risque carieux et parodontal élevé : sédentarité, mauvaises habitudes alimentaires, consommation de tabac et stupéfiants, milieu source d'anxiété et de stress. L'indice CAO moyen était de 13.5, 93% des détenus avaient au moins une dent cariée à soigner et 95% présentaient une pathologie parodontale. Le questionnaire OHIP mettait en avant le sentiment des détenus d'avoir une dégradation de leur qualité de vie causée par leurs troubles dentaires. La comparaison des détenus récidivistes aux détenus réalisant leur première incarcération montrait que ces deux populations étaient quasiment similaires.

ORAL HEALTH ASSESSMENT IN PRISON ENVIRONMENT

ABSTRACT :

This study, wich included 120 male inmates from a French jail, was intended to describe the oral health in prison environment and to compare recidivists with first-time offenders. The results showed that the inmates had a poor oral health despite a low average age (33 years old). It was a high-risk population regarding caries and periodontal disease : sedentary behaviours, improper diet, drug, alcohol and tobacco consumption, stressfull environment. DMFT was 13.5, 93% of inmates had at least one decay untreated and 95% had a periodontal disease. OHIP survey results highlighted the inmates' feeling of degradation in their quality of life because of dental problems. The comparison between recidivists and first-time offenders showed that these two populations were almost similar.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : CHIRURGIE-DENTAIRE

MOTS-CLÉS : santé orale, état parodontal, détention, milieu carcéral, prévention

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR :

Université Toulouse III-Paul Sabatier
Faculté de chirurgie-dentaire
3 chemin des Maraîchers 31062 Toulouse Cedex

DIRECTRICES DE THÈSE : Dr FOURNIER Géromine, Dr THOMAS Charlotte