

**UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER**  
**FACULTE DE SANTE - DEPARTEMENT D'ODONTOLOGIE**

---

ANNEE 2023

2023 TOU3 3069

**THESE**

**POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE-DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement par

**Pierre ROLLAND**

Le 16 Octobre 2023

**ETUDE DU LIEN ENTRE ANOMALIES  
OCCLUSALES ET CERVICALGIES**

Directeur de thèse : Pr Vincent BLASCO-BAQUE

**JURY**

Président :

Pr Franck DIEMER

1er assesseur :

Pr Vincent BLASCO-BAQUE

2ème assesseur :

Dr Mathieu MARTY

3ème assesseur :

Dr Matthieu MINTY



**UNIVERSITÉ  
TOULOUSE III**  
PAUL SABATIER



Université  
de Toulouse

**Faculté de santé  
Département d'Odontologie**

➔ **DIRECTION**

**Doyen de la Faculté de Santé**

M. Philippe POMAR

**Vice Doyenne de la Faculté de Santé  
Directrice du Département d'Odontologie**

Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN

**Directeurs Adjointes**

Mme Sarah COUSTY  
M. Florent DESTRUHAUT

**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 Marie- Cécile VALERA, M. Mathieu MARTY  
Assistants : Mme Anne GICQUEL, M. Robin BENETAH  
Adjoints d'Enseignement : M. Sébastien DOMINE, M. Mathieu TESTE, M. Daniel BANDON

**ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE**

Maîtres de Conférences : M. Pascal BARON, M. Maxime ROTENBERG  
Assistants : M. Vincent VIDAL-ROSSET, Mme Carole VARGAS JOULIA  
Adjoints d'Enseignement : Mme. Isabelle ARAGON

**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  
Maîtres de Conférences : Mme Géromine FOURNIER  
Adjoints d'Enseignement : M. Alain DURAND, Mlle. Sacha BARON, M. Romain LAGARD, M. Jean-Philippe GATIGNOL  
Mme Carole KANJ, Mme Mylène VINCENT-BERTHOUMIEUX, M. Christophe BEDOS

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

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

**PARODONTOLOGIE**

Professeurs d'Université : Mme Sara LAURENCIN- DALICIEUX,  
Maîtres de Conférences : Mme Alexia VINEL, Mme. Charlotte THOMAS  
Assistants : M. Joffrey DURAN, M. Antoine AL HALABI  
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 : M. Clément CAMBRONNE, M. Antoine DUBUC  
Adjoints d'Enseignement : M. Gabriel FAUXPOINT, M. Arnaud L'HOMME, Mme Marie-Pierre LABADIE, M. Luc RAYNALDY, M. Jérôme SALEFRANQUE,

### BIOLOGIE ORALE

Professeurs d'Université : M. Philippe KEMOUN, M. Vincent BLASCO-BAQUE  
Maîtres de Conférences : M. Pierre-Pascal POULET, M. Matthieu MINTY  
Assistants : Mme Chiara CECCHIN-ALBERTONI, M. Maxime LUIS, Mme Valentine BAYLET GALY-CASSIT, Mme Sylvie LE  
Adjoints d'Enseignement : M. Mathieu FRANC, M. Hugo BARRAGUE, Mme Inessa TIMOFEEVA-JOSSINET

## **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. Ludovic PELLETIER, Mme Laura PASCALIN, M. Thibault DECAMPS  
M. Nicolas ALAUX, M. Vincent SUAREZ, M. Lorris BOIVIN  
Adjoints d'Enseignement : M. Eric BALGUERIE, M. Jean- Philippe MALLET, M. Rami HAMDAN, M. Romain DUCASSE, Mme Lucie RAPP

#### **PROTHÈSES**

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

#### **FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX**

Professeur d'Université : Mr. Paul MONSARRAT  
Maîtres de Conférences : Mme Sabine JONJOT, M. Karim NASR, M. Thibault CANCEILL, M. Julien DELRIEU  
Assistants : M. Paul PAGES, M. Olivier DENY  
Adjoints d'Enseignement : Mme Sylvie MAGNE, M. Thierry VERGÉ, M. Damien OSTROWSKI

-----  
*Mise à jour pour le 01 Septembre 2023*

## Remerciements généraux :

Je remercie premièrement mes parents, à qui je dois tout. Merci pour votre amour, votre éducation, votre bienveillance, vos sacrifices, merci d'avoir toujours cru en moi et de votre soutien sans faille. C'est grâce à vous que j'en suis là aujourd'hui. J'espère vous avoir rendu fier. Maman ne t'en fais pas, ma thèse est passée !

A Louis, Hortense, Henri (ainsi que Victor et Hélène), merci pour avoir été présents toutes ces années et de continuer à l'être.

Je vous aime.

A mes grands-parents et à ma famille, tous les moments passés à vos côtés n'ont été pour moi que du bonheur et resteront gravés. Je suis heureux de vous avoir près de moi.

A Margaux, cela fait quelques années maintenant que tu partages ma vie, merci pour ton amour et ton soutien chaque jour. C'est une histoire qui ne fait que débiter. J'ai hâte d'avancer plus loin avec toi. Je t'aime.

A Antho, Anto, Dine, Louis et Paul, ces années à la fac nous auront rapprochés et j'espère que l'avenir le fera encore plus. Même si beaucoup de matins ont été difficiles à cause de vous, vous avez embelli ces études et je n'aurais pu rêver mieux.

A la bodeg, vieux et jeunes, Jb, Bacrie, Chauch, Paul, Louis, Hugo, Perpi, Etienne, Yann, Maggio, Elliott, Max et Victor, les crits, repas, we que l'on a passé ensemble resteront de superbes souvenirs (quelquefois flous) et j'ai hâte d'en passer de nouveaux à vos côtés.

A tous les copains de la fac, Alex, Elo, Guillaume, Lola, Marine, Mel, Mel, Pauline, Rudy, Sylvie, et d'autres que j'oublie, je ne garde que de bons souvenirs de ces moments passés avec vous.

A tous ceux de l'Adream et des Sangliers, merci pour ces 5 années rugbystiques, couronnées l'an dernier par un titre universitaire. Même si j'ai (beaucoup) crié sur vous, venir tous les lundis m'entraîner pour prendre une bulle le jeudi soir restera quelque chose qui aura beaucoup compté pour moi. Vous étiez malheureusement meilleurs à l'apéro que sur un terrain.

## **A notre président du jury,**

### **Monsieur le Professeur Franck DIEMER**

- Professeur des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- D.E.A. de Pédagogie (Education, Formation et Insertion) Toulouse Le Mirail,
- Docteur de l'Université Paul Sabatier,
- Responsable du comité scientifique de la Société Française d'Endodontie
- Responsable du Diplôme Inter Universitaire d'Endodontie à Toulouse,
- Responsable du Diplôme Universitaire d'hypnose
- Co-responsable du diplôme Inter-Universitaire d'odontologie du Sport
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier

*Nous vous sommes très reconnaissants d'avoir accepté la présidence de ce jury de thèse. Nous espérons que vous y verrez la reconnaissance que nous portons envers votre enseignement et le temps que vous avez passé à nos côtés. Votre sympathie et la confiance que vous nous avez portées en clinique nous ont particulièrement touché.*

*Vous trouverez dans ce travail l'expression de notre reconnaissance et de notre respect.*

## **A notre Directeur de thèse,**

### **Monsieur le Professeur Vincent BLASCO-BAQUE**

- Professeur des Universités Praticien Hospitalier d'Odontologie
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Docteur de l'Université Paul Sabatier,
- Diplôme Inter-Universitaire d'Endodontie de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Toulouse
- Diplôme Universitaire de Pédagogie en Santé de l'université Paul Sabatier
- Responsable Diplôme Universitaire de Médecine bucco-dentaire du Sport
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier
- Habilitation à Diriger des Recherches(HDR)
- Co-responsable AEU Micro-Chirurgie Endodontique
- Responsable Equipe Intestin clinc comics Oral Microbiote INCOMM/INSERM

*Nous vous sommes très reconnaissants d'avoir dirigé ce travail.  
Merci pour votre enseignement tout au long de ces années, qu'il soit théorique ou pratique. Vous nous avez toujours poussé plus loin dans notre réflexion et dans notre travail, comme ce fut également le cas sur un terrain de rugby.  
Nous avons apprécié de travailler avec vous dans tous ces domaines et nous espérons que vous trouverez dans ce travail, tout le respect et la sympathie que nous vous portons.*

## **A notre jury de thèse,**

### **Monsieur le Docteur Mathieu MARTY**

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- CES de Chirurgie Dentaire Odontologie Pédiatrique et Prévention,
- CES de Physiopathologie et diagnostic des dysmorphies cranio-faciales
- Master 2 Sciences de l'éducation Université Paul VALERY Montpellier 3
- Doctorat en Sciences de l'éducation Université Paul VALERY Montpellier 3

*Nous vous remercions d'avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse.  
Merci pour votre gentillesse, votre disponibilité et votre sympathie tout au long de notre cursus universitaire. Nous avons aimé travailler avec vous dans ce si beau domaine qu'est la pédodontie.  
Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de toute mon estime.*

## **A notre jury de thèse,**

### **Monsieur le Docteur Matthieu MINTY**

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie-Dentaire
- Master 1 de Biologie de la Santé en « Anthropologie » et « Physiopathologie des infections ».
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier
- Diplôme Inter-Universitaire MBDS : Médecine Bucco-Dentaire du Sport
- Certificat d'étude supérieure d'Odontologie Conservatrice – Endodontie – Biomatériaux
- Master 2 Physiopathologie des infections
- AEU de biomatériaux
- Thèse universitaire de biologie

*Nous vous sommes très reconnaissants d'avoir accepté de siéger à ce jury de thèse.  
Nous vous remercions pour votre pédagogie et l'amitié donc vous avez pu faire part à  
notre égard.*

*Veillez trouver dans ce travail l'expression de nos sincères remerciements.*



# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION :</b> .....	<b>11</b>
<b>I. MATERIEL ET METHODES :</b> .....	<b>12</b>
1. PRINCIPE DE L'ETUDE .....	12
2. CONCEPTION DE L'ETUDE ET CRITERES D'ELIGIBILITE .....	12
3. COLLECTE DE DONNEES .....	12
<b>II. RESULTATS</b> .....	<b>14</b>
1. PARAMETRES GENERAUX.....	14
2. PARAMETRES BUCCO-DENTAIRES .....	14
<b>III. DISCUSSION</b> .....	<b>20</b>
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>22</b>
<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS</b> .....	<b>23</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE :</b> .....	<b>24</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>26</b>

## **Introduction :**

L'occlusion dentaire peut se définir « d'un point de vue statique lorsque les surfaces des dents opposées, maxillaires et mandibulaires, sont en contact, et d'un point de vue dynamique lorsque le système neuro musculaire, dans le mouvement de fermeture, génère ce contact » (1). L'occlusion dentaire normale, la plus stabilisante, correspond à l'occlusion d'intercuspidie maximale (OIM) (2), soit une occlusion dans laquelle on note un maximum de contacts cuspidés-fosses(3). C'est elle qui régit tout le système manducateur, et met donc en jeu les différents systèmes : musculaires, articulaires ou osseux (4). Il existe des classifications (comme la classe d'Angle), qui vont définir des types d'occlusion (5).

Si l'occlusion n'est pas considérée normale, on parle de malocclusion. On en trouve différents types, qu'elles soient antéro-postérieures, latérales ou verticales, (6) qui peuvent entraîner des problèmes, durant la mastication, la déglutition, la phonation ou encore la ventilation. On parle d'anomalies de calage, de centrage et de guidage (3).

L'occlusion a donc un rôle tout particulier dans l'équilibre bucco-dentaire. Le but du chirurgien-dentiste sera de tendre vers une occlusion la plus adaptée au patient, de la normaliser, et de la stabiliser. Cela conditionnera la réussite des traitements ainsi que la bonne santé des différents organes dentaires (7).

Les cervicalgies regroupent l'ensemble des douleurs de la région cervicale. C'est une « douleur comprise entre la ligne courbe occipitale et une ligne transverse passant par la pointe du processus épineux de la première vertèbre thoracique » (8). Ces cervicalgies touchent entre 30 et 50% de la population, on estime à au moins 50% le nombre de patients qui présenteront une persistance ou une réapparition des symptômes (9).

Elles peuvent être symptomatiques, souvent reliées à des maladies graves, nécessitant une recherche poussée de l'étiologie ; ou communes, non spécifiques, survenant en dehors de tout traumatisme (sauf wiplash ou « coup du lapin ») ou maladie (10). Elles peuvent être aiguës ou chroniques (lorsqu'elles sont présentes sur une durée supérieure à trois mois), et présentent des symptômes sensiblement équivalents (11,12). Il existe des classifications, comme le NPTF (Neck Pain Task Force) (13) définissant des grades selon la sévérité de la cervicalgie commune ; mais également des questionnaires standardisés, comme le NDI (Neck Disability Index), abordant le niveau d'incapacité fonctionnelle subie par le patient (14).

# **I. Matériel et méthodes :**

## **1. Principe de l'étude**

L'objectif de cette étude observationnelle est de mettre en évidence un lien potentiel entre pathologies cervicales et anomalies occlusales au travers de l'étude de l'occlusion, de l'état bucco-dentaire des patients ainsi que de leurs cervicalgies.

Cette étude fait suite à celle menée par le Dr Clarisse MOURET, pour sa thèse d'exercice soutenue le 25 juin 2021 (15). Le but est d'augmenter le nombre de patients inclus afin d'augmenter la puissance de cette étude.

## **2. Conception de l'étude et critères d'éligibilité**

Tous les patients inclus ont été informés oralement et par écrit des enjeux de cette étude et de leur possibilité d'interrompre leur participation à tout moment. Ils ont signé un consentement éclairé (Annexe 1).

Dans cette étude, les différents sujets inclus suite à leur consultation dans différents cabinets médicaux (kinésithérapie, ostéopathie, dentaire), répondent au critère d'inclusion « présenter des cervicalgies ».

Une analyse bucco-dentaire et occlusale (Annexe 3) est réalisée pour chacun d'entre eux. Nous leur demandons de remplir un questionnaire médical général (Annexe 2) ainsi que le questionnaire NDI (Annexe 4) afin de mettre en évidence le niveau d'incapacité engendré par leurs douleurs cervicales.

Nous fixons le risque alpha  $\alpha = 5\%$ .

## **3. Collecte de données**

Les données ont été récoltées sur une durée totale de onze mois non consécutifs, de décembre 2020 au mois de mars 2021 par le Dr Clarisse Mouret, ainsi que du mois de décembre 2022 au mois de juin 2023 pour la continuité de cette étude. Nous avons rencontré les patients au cours de leur consultation dans différents cabinets : au cabinet de

kinésithérapie Albi Pole Gambetta (17 rue Louis Joly, 81000 Albi), au centre médical Rochegude (23 avenue Maréchal Foch, 81000 Albi), au cabinet d'ostéopathie (160 avenue François Verdier, 81000 Albi), au cabinet dentaire Dentauz (46 route de Narbonne, 31320 Auzeville-Tolosane), au cabinet dentaire du Dr Attal (125 rue Louis Plana, 31500 Toulouse) ou encore à celui du Dr Lorenzo (12 rue du Prat, 31770 Colomiers).

## **II. Résultats**

### **1. Paramètres généraux**

Nous avons, au total, rencontré 61 patients. 20 d'entre eux sont des hommes et 41 sont des femmes (soit 67,2%). L'âge moyen est de 44.77 ans ( $\pm 15,83$ ), le poids moyen de 68.03 kg ( $\pm 13,21$ ), et la taille moyenne de 1.675 m ( $\pm 0,085$ ), pour un IMC moyen de 24.19 ( $\pm 4,21$ ), ce qui correspond, selon l'OMS (16), à un poids normal.

### **2. Paramètres bucco-dentaires**

Nous allons classer les données obtenues en deux tableaux distincts. Le premier répertorie les caractéristiques bucco-dentaires et occlusales des patients. Le second met en comparaison ces informations collectées selon l'atteinte cervicalgique des patients : cervicalgies légères et cervicalgies sévères.

Paramètres	Données obtenues
Patients	N=61
Hommes	n = 20 (32,8%)
Femmes	n = 41 (67,2%)
Age	44,77 ± 15,83
Poids (kg)	68,03 ± 13,21
Taille (m)	1,675 ± 0,085
IMC	24,19 ± 4,21
% NDI	26,52% ± 14,79%
Indice CAO	9,51 ± 6,2
Dents absentes	1,98 ± 3,44
Dents obturées	7,19 ± 4,82
Rapport incisif :	Normal : n = 37 (60,7 %) Bout à bout : n = 12 (19,7%) Béance : n = 2 (3,3%) Supraclusie : n = 6 (9,8%) Surplomb : n = 4 (6,5%)
Rapport latéral Droit :	Normal : n = 52 (85,2%) Croisé : n = 5 (8,2%) Béance : n = 4 (6,6%)
Rapport latéral Gauche :	Normal : n = 51 (83,6%) Croisé : n = 7 (11,5%) Béance : n = 3 (4,9%)
Rapport canin Droit :	Classe 1 : n = 31 (50,8%) Classe 2 : n = 13 (21,3%) Classe 3 : n = 17 (27,9%)
Rapport canin Gauche :	Classe 1 : n = 34 (55,7%) Classe 2 : n = 10 (16,4%) Classe 3 : n = 17 (27,0%)
Édentement maxillaire	Pas édentement : n = 44 (72,1%) Classe I de Kennedy : n = 5 (8,2%) Classe II de Kennedy : n = 3 (4,9%) Classe III de Kennedy : n = 9 (14,8%) Classe IV de Kennedy : n = 0
Édentement mandibulaire	Pas édentement : n = 40 (65,6%) Classe I de Kennedy : n = 3 (4,9%) Classe II de Kennedy : n = 7 (11,5%) Classe III de Kennedy : n = 11 (18%) Classe IV de Kennedy : n = 0
Courbe de Spee normale	n = 41 (67,2%)
Déglutition normale	n = 43 (70,5%)
Ventilation nasale	n = 46 (75,4%)
Freins normaux	n = 53 (86,9%)
DVO normale	n = 49 (80,3%)
Latéro-déviations	n = 41 (32,8%)
Diduction Droite	Antérolatérale : n = 18 (29,5%) Canine : n = 28 (45,9%) Groupe : n = 15 (24,6%)
Diduction Gauche	Antérolatérale : n = 21 (34,4%) Canine : n = 26 (42,6%) Groupe : n = 14 (23%)
ATM (pas de bruits)	n = 29 (47,5%)

Figure 1 : Tableau des résultats obtenus pour la cohorte complète

L'analyse de ce tableau nous montre un indice CAO moyen de 9,51 ( $\pm 6,2$ ), avec une moyenne de 1,98 ( $\pm 3,44$ ) dents absentes et de 7,19 ( $\pm 4,82$ ) dents obturées. L'échantillon présente donc une atteinte carieuse moyenne (17).

Il montre également un score au test NDI moyen de 26,52% ( $\pm 14,79$ ), ce qui correspond à une incapacité légère (18) dans la population sélectionnée.

Concernant les caractéristiques occlusales, on constate que 60,7% des patients ont un rapport incisif normal, que les rapports latéraux droits et gauches sont normaux chez 85,2 et 83,6 % des patients, que la classe I droite et gauche est majoritaire chez 50,8% et 55,7% des patients. 72,1 % des patients ne présentent pas d'édentement maxillaire et 65,6% d'édentement mandibulaire. Les patients ont une courbe de Spee normale dans 67,2% des cas, une déglutition normale dans 70,5% des cas, une ventilation nasale pour 75,4%, des freins normaux dans 86,9% des cas et une DVO normale pour 80,3%.

On constate également que seulement 47,5% de la cohorte ne présente pas de bruit au niveau de l'ATM. On peut donc en déduire que 52,5 % présentent des dysfonctions temporo-mandibulaires.

	Cervicalgies légères (NDI 0-29%)		Cervicalgies modérées à sévères (NDI > 30%)		Significativité
Cohorte	N=33		N=28		
Genre	Hommes n =16 (48,5%)	Femmes n =17 (51,5%)	Hommes n =4 (14,3%)	Femmes n =24 (85,7%)	p = 0,006 Odds Ratio : 5,48 Intervalle de Confiance à 95% [1,43;26,6]
Age	43,90 $\pm$ 15,66		45,79 $\pm$ 16,26		p = 0,65
Poids	70,27 $\pm$ 12,35		65,39 $\pm$ 13,92		p = 0,15
Taille (m)	1,71 $\pm$ 0,08		1,64 $\pm$ 0,07		p = 0,0009
IMC	24,05 $\pm$ 3,66		24,36 $\pm$ 4,85		p = 0,79
% NDI	15,73 $\pm$ 0,08		39,25 $\pm$ 4,85		p = 0,002
Indice CAO	10,12 $\pm$ 7,02		8,79 $\pm$ 0,09		p = 0,39
Dents absentes	2,12 $\pm$ 3,69		1,82 $\pm$ 3,16		p = 0,73
Dents obturées	7,45 $\pm$ 5,42		6,89 $\pm$ 4,08		P = 0,64
Rapport incisif :	Normal : n = 21 (63,6%) Bout à bout : n = 7 (21,2%) Béance : n = 1 (3%) Supraclusic : n = 3 (9,2%) Surplomb : n = 1 (3%)		Normal : n = 16 (57,1%) Bout à bout : n = 5 (17,9%) Béance : n = 1 (3,6%) Supraclusic : n = 3 (10,7%) Surplomb : n = 3 (10,7%)		p = 0,79 p = 1 p = 1 p = 1 p = 0,32
Rapport latéral D :	Normal : n = 29 (87,8%) Croisé : n = 2 (6,1%) Béance : n = 2 (6,1%)		Normal : n = 23 (82,1%) Croisé : n = 3 (10,7%) Béance : n = 2 (7,2%)		p = 0,72 p = 0,65 p = 1
Rapport latéral G :	Normal : n = 26 (78,8%) Croisé : n = 4 (12,1%) Béance : n = 3 (9,1%)		Normal : n = 25 (89,3%) Croisé : n = 3 (10,7%) Béance : n = 0		p = 0,31 p = 1 p = 0,24

Rapport canin D :	Classe 1 : n = 17 (51,6%) Classe 2 : n = 7 (21,1%) Classe 3 : n = 9 (27,3%)	Classe 1 : n = 14 (50%) Classe 2 : n = 6 (21,4%) Classe 3 : n = 8 (28,6%)	p = 1 p = 1 p = 1
Rapport canin G :	Classe 1 : n = 20 (60,6%) Classe 2 : n = 5 (15,2%) Classe 3 : n = 8 (24,2%)	Classe 1 : n = 14 (50%) Classe 2 : n = 5 (17,9%) Classe 3 : n = 9 (32,1%)	p = 0,44 p = 1 p = 0,58
Édentement maxillaire (Kennedy)	Pas édentement : n = 24 (72,7%) Classe I : n = 3 (9,1%) Classe II : n = 2 (6,1%) Classe III : n = 4 (12,1%) Classe IV : n = 0	Pas édentement : n = 20 (71,4%) Classe I : n = 2 (7,1%) Classe II : n = 1 (3,6%) Classe III : n = 5 (17,9%) Classe IV : n = 0	p = 0,54 p = 0,62 p = 1 p = 0,31 p = 1
Édentement mandibulaire	Pas édentement : n = 24 (72,7%) Classe I : n = 3 (9,1%) Classe II : n = 2 (6,1%) Classe III : n = 4 (12,1%) Classe IV : n = 0	Pas édentement : n = 17 (60,7%) Classe I : n = 2 (7,1%) Classe II : n = 5 (17,9%) Classe III : n = 4 (14,3%) Classe IV : n = 0	p = 0,59 p = 0,58 p = 0,23 p = 0,52 p = 1
Courbe de spee normale	n = 19 (57,6%)	n = 22 (78,6%)	p = 0,1
Déglutition normale	n = 23 (69,7%)	n = 20 (71,4%)	p = 1
Ventilation nasale	n = 23 (69,7%)	n = 23 (82,1%)	p = 0,37
Freins normaux	n = 31 (93,9%)	n = 22 (78,6%)	p = 0,12
DVO normale	n = 26 (78,8%)	n = 23 (82,1%)	p = 1
Latéro-déviations	n = 13 (39,4%)	n = 7 (25%)	p = 0,28
Diduction D	Antérolatérale : n = 6 (18,2%)  Canine : n = 18 (54,5%) Groupe : n = 9 (27,3%)	Antérolatérale : n = 12 (42,9%)  Canine : n = 10 (35,7%) Groupe : n = 6 (21,4%)	p = 0,049 Odds Ratio : 0,3 IC à 95% [0,077;1,07] p = 0,19 p = 0,76
Diduction G	Antérolatérale : n = 10 (30,3%) Canine : n = 15 (45,5%) Groupe : n = 8 (24,2%)	Antérolatérale : n = 11 (39,3%) Canine : n = 11 (39,3%) Groupe : n = 6 (21,4%)	p = 0,6 p = 0,79 p = 1
ATM (pas de bruits)	n = 12 (36,4%)	n = 17 (60,7%)	p = 0,075

Figure 2 : Tableau des résultats obtenus pour les patients avec cervicalgies légères (NDI < 30%) vs sévères (NDI > 30%)

Ce second tableau compare les données obtenues sur les patients présentant des cervicalgies légères (NDI < 29%, incapacité nulle ou légère) et sur ceux possédant des cervicalgies sévères (NDI > 30%, incapacité modérée, sévère ou complète).

La première réponse que l'on obtient est que la différence d'incapacité ( $15,73 \pm 0,08$  % pour les cervicalgies légères et  $39,25 \pm 4,85$  % pour les cervicalgies sévères) entre les deux groupes est bien significative ( $p=0,002$ ).

La deuxième analyse que nous pouvons faire concerne le genre. On sait que 68,2% des patients de cette étude sont des femmes et on constate qu'elles sont majoritaires dans les deux groupes étudiés : 51,5% dans le groupe cervicalgies légères et 85,7% dans le groupe cervicalgies sévères contre 48,5% et 14,3% d'hommes. Cette différence est statistiquement significative avec  $p=0,006$ , Odds Ratio = 5,48 et Intervalle de Confiance à 95% [1,43 ; 26,6].



Les cervicalgies, quelles qu'elles soient, touchent d'avantage les femmes que les hommes, et ces dernières sont plus sujettes aux cervicalgies sévères.

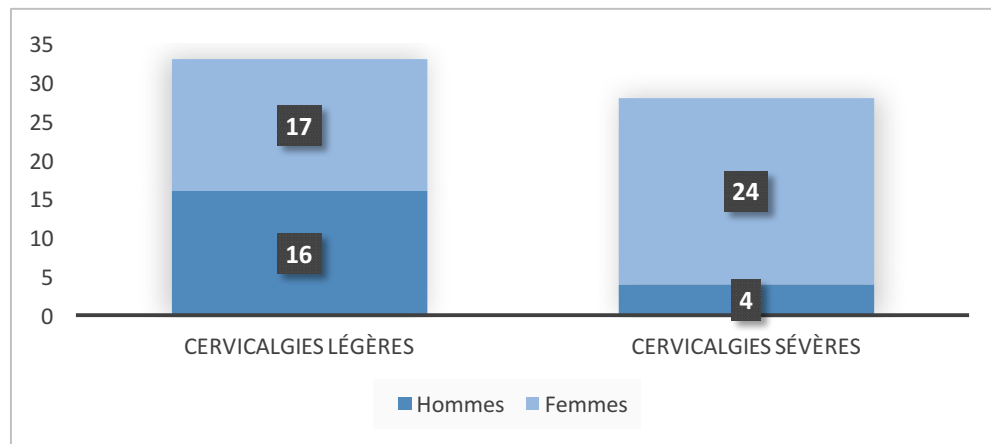


Figure 3 : Histogramme représentant la répartition des sexes en fonction de l'atteinte cervicalgique

Les différences observées sur les caractéristiques générales comme l'âge ( $43,90 \pm 15,66$  vs  $45,79 \pm 16,26$   $p=0,65$ ), le poids moyen ( $70,27 \pm 12,35$  vs  $65,39 \pm 13,92$   $p=0,15$ ) et l'IMC ( $24,05 \pm 3,66$  vs  $24,36 \pm 4,85$   $p=0,79$ ) ne sont statistiquement pas significatives. Cependant, la différence de taille entre les deux groupes ( $1,71 \pm 0,08$  vs  $1,64 \pm 0,07$ ) quant à elle est statistiquement significative ( $p= 0,0009$ ). Donc avoir une taille moyenne favoriserait les cervicalgies légères, et non sévères.

Concernant les caractéristiques occlusales, on constate que les différences observées sur le CAO ( $10,12 \pm 7,02$  vs  $8,79 \pm 0,09$   $p=0,39$ ), le rapport incisif, les rapports latéraux droits et gauches, la classe canine droite et gauche, les édentements maxillaires ou mandibulaires ne sont statistiquement pas significatives car  $p>0,05$ . Il en est de même pour la déglutition ( $p=1$ ), la ventilation ( $p=0,37$ ), les freins ( $p=0,12$ ), la courbe de Spee ( $p=0,1$ ), la DVO ( $p=1$ ) et les latérodéviation ( $p=0,28$ ) : les différences entre les deux groupes ne sont pas statistiquement significatives.

La différence obtenue entre les deux groupes concernant l'absence de bruits au niveau des ATM ( $36,4\%$  vs  $60,7\%$ ,  $p=0,075$ ) n'est pas non plus statistiquement significative.

La dernière analyse que nous faisons de ces résultats porte sur la diduction. En effet, la différence entre les deux groupes sur une diduction droite, de type antérolatérale ( $18,2\%$  vs  $42,9\%$ ,  $p=0,049$ ) est statistiquement significative, ce qui suggère qu'avoir ce type de diduction entraînerait des cervicalgies sévères.

Ces résultats nous permettent de mettre en avant plusieurs critères susceptibles de favoriser des cervicalgies légères. En effet, être un homme, avec une taille moyenne et une diduction droite qui ne soit pas antérolatérale semblent être des facteurs en lien avec l'apparition de cervicalgies légères. A contrario, on constate qu'être une femme, avec une taille plus petite, et une diduction droite antérolatérale semblent être des facteurs de risques des cervicalgies sévères.

### III. Discussion

Même si les résultats donnés par cette étude ont une preuve statistique, il est important de se questionner et d'essayer d'y trouver des explications.

Le premier trait qui ressort concerne les hommes qui semblent moins sujets aux cervicalgies que les femmes, qu'elles soient légères ou sévères. Ce constat est appuyé par plusieurs études qui donnent des résultats en accord avec ceux obtenus ici (19) (20) (21) (22) (23). Nous pouvons alors nous demander pourquoi une telle différence, pourquoi les femmes seraient-elles plus touchées que les hommes, qu'auraient-elles en plus ou en moins qui les rendrait plus sujettes à ces pathologies ?

Nous pouvons nous questionner sur la véracité du résultat concernant la diduction droite antérolatérale. En effet, bien que la différence entre les deux groupes soit significative, on peut se questionner sur la puissance du résultat : on obtient un OR à 0,3 et un IC à 95% de [0,077;1,07], ce qui ne montre pas d'association entre diduction droite de type antérolatérale et les cervicalgies sévères.

De nombreuses variables analysées dans ce travail correspondent à des caractéristiques occlusales. Nous savons que lors de désordres occlusaux, peut apparaître une occlusion adaptative (3). On peut alors se demander si ces désordres pourraient être des compensations dento-articulaires permettant d'atténuer, de ne pas aggraver ou même de contrer les cervicalgies.

Par ailleurs, les facteurs psychosociaux et psychologiques entrent en jeu dans l'apparition et le maintien des cervicalgies (24) (25): le stress, l'anxiété et la dépression sont considérés comme des facteurs de risque forts. Les facteurs biomécaniques sont également impliqués, comme la répétitivité des gestes au travail, les postures inconfortables... (26). On peut alors se demander s'il existe un lien entre le fait d'être une femme et d'être plus sujet que les hommes aux facteurs psychosociaux, psychologiques et biomécaniques ?

Les hommes possèdent-ils une résistance intrinsèque vis-à-vis des cervicalgies ? Comme l'a souligné le Dr Mouret, la testostérone joue-t-elle un rôle protecteur ?

A contrario, les femmes possèdent-elles une sensibilité intrinsèque (origine hormonale, musculaire etc..) qui les rendrait plus sujettes aux cervicalgies et représenterait un facteur de risque ?

Afin de trouver des réponses à ces questions, il serait intéressant de réaliser une étude plus approfondie, en prenant en compte la profession, les conditions de travail, ou même des analyses sanguines afin d'inclure un axe biologique.

Inclure un groupe témoin, exempt de cervicalgies, semble aussi être nécessaire afin de pouvoir comparer les résultats obtenus. Cette étude pourrait servir d'étude pilote menant à l'écriture d'un protocole permettant de réaliser un travail avec un plus haut niveau de preuve.

## Conclusion

L'occlusion dentaire définit l'engrènement et le fonctionnement des dents maxillaires et mandibulaires les unes avec les autres, à la fois d'un point de vue statique et dynamique. Une occlusion stable détermine la bonne santé des organes dentaires mais également des ATM et de toute la sphère péri-orale.

En effet, il existe de nombreuses pathologies occlusales (anomalies de calage, de centrage ou de guidage). Celles-ci sont dépistables lors de l'examen bucco-dentaire et peuvent être causées par exemple par des supraclusions, des surplombs augmentés, béances/infraclusions, des articulés inversés, des édentements, des pertes de DVO ... Toutes ces anomalies, qui peuvent être traitées, ont un impact négatif sur le bon fonctionnement non seulement de l'appareil manducateur, mais aussi des organes et systèmes adjacents.

Nous nous sommes concentrés, dans ce travail, sur des patients présentant des douleurs cervicales, à qui nous avons réalisé un examen bucco-dentaire. Une analyse occlusale et de l'état dentaire associée à un questionnaire rempli par les patients nous a permis de mettre en relation ces différentes données avec le type de cervicalgies (légère ou sévère).

De cette étude ressort le fait qu'être un homme, avec une taille moyenne et une diduction droite non antérolatérale semblent être des facteurs associés aux cervicalgies légères. Ces résultats peuvent aussi être interprétés en caractérisant ces facteurs de protecteurs de cervicalgies sévères. Ainsi, être une femme avec une taille modérée et une diduction droite de type antérolatérale semblent être des facteurs en lien avec des cervicalgies sévères.

Afin de donner davantage de puissance à cette étude, il serait intéressant d'agrandir encore le nombre de participants inclus et d'ajouter d'autres facteurs d'analyse, psychosociaux par exemple. Réaliser une étude avec un groupe témoin afin de comparer les résultats obtenus serait également intéressant.

Il est important de rappeler que le dépistage et la gestion des problèmes occlusaux ainsi que de tout autre problème bucco-dentaire nécessitent des visites annuelles chez le chirurgien-dentiste afin de réaliser un bilan complet. Une approche pluridisciplinaire afin de traiter les patients porteurs de ce type de pathologie est à privilégier.

Vu, Vincent BLASCO-BAQUE



Vu, Président du jury



## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Tableau des résultats obtenus pour la cohorte complète .....	15
Figure 2 : Tableau des résultats obtenus pour les patients avec cervicalgies légères (NDI<30%) vs sévères (NDI>30%) .....	17
Figure 3 : Histogramme représentant la répartition des sexes en fonction de l'atteinte cervicalgique .....	18

## BIBLIOGRAPHIE :

1. Roumiguie D. Symptomatologies et étiologies des troubles de l'occlusion : analyse de plus de 650 questionnaires patients [Internet] [exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2016 [cité 17 oct 2023]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/1589/>
2. Le vieillissement de l'appareil manducateur [Internet]. [cité 25 mai 2023]. Disponible sur: <https://123dok.net/document/oz1eevy9-le-vieillissement-de-l-appareil-manducateur.html>
3. J.D O. Fonctions occlusales : aspects physiologiques de l'occlusion dentaire humaine. EMC - Odontol. 1 janv 2013;28-160-B-10:1-10.
4. document.pdf [Internet]. [cité 30 mars 2023]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02465001/document>
5. The "Hand as Foot" teaching method in Angle's classification of malocclusion. Asian J Surg. 1 févr 2023;46(2):1062-4.
6. Dysfonctions occlusales : anomalies de l'occlusion dentaire humaine.
7. Demozay E, Herry C. L'Information Dentaire. 2020 [cité 30 mars 2023]. L'occlusion, un paramètre essentiel à la pérennité d'une restauration. Disponible sur: <https://www.information-dentaire.fr/formations/locclusion-un-parametre-essentiel-a-la-perennite-dune-restauration/cervicalgies-communes-petrucci.pdf> [Internet]. [cité 1 déc 2022]. Disponible sur: <https://www.sfmesotheapie.com/fichiers/diuparis/2017-18/cervicalgies-communes-petrucci.pdf>
8. Martel J, Dugas C, Lafond D, Descarreaux M. Validation de la version française du Questionnaire de Bournemouth. J Can Chiropr Assoc. juin 2009;53(2):111-20.
10. Douleur du cou : quelles causes ? | ameli.fr | Assuré [Internet]. [cité 1 déc 2022]. Disponible sur: [https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/cervicalgie/definition-symptomes-causes-referentiel\\_cervicalgies\\_fev\\_2013-vdef\\_2013-04-19\\_10-28-54\\_48.pdf](https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/cervicalgie/definition-symptomes-causes-referentiel_cervicalgies_fev_2013-vdef_2013-04-19_10-28-54_48.pdf) [Internet]. [cité 1 déc 2022]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-04/referentiel\\_cervicalgies\\_fev\\_2013-vdef\\_2013-04-19\\_10-28-54\\_48.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-04/referentiel_cervicalgies_fev_2013-vdef_2013-04-19_10-28-54_48.pdf)
12. BOGDUK N, MCGUIRK B. Prise en charge des cervicalgies aiguës et chroniques. Une approche fondée sur les preuves. s.l. : Elsevier Masson SAS, 2007.
13. Laudren M. L'intérêt du renforcement des muscles cervicaux dans les cervicalgies chroniques non spécifiques.
14. Échelle d'incapacité Cervicale | PDF et calculateur en ligne [Internet]. Physiotutors. [cité 30 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.physiotutors.com/fr/questionnaires/neck-disability-index-ndi/>
15. Mouret C. Etude du lien entre anomalies occlusales et cervicalgies [Internet] [exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2021 [cité 17 oct 2023]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/4175/>
16. 2011\_09\_27\_surpoids\_obesite\_adulte\_v5\_pao.pdf [Internet]. [cité 30 mars 2023]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-09/2011\\_09\\_27\\_surpoids\\_obesite\\_adulte\\_v5\\_pao.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-09/2011_09_27_surpoids_obesite_adulte_v5_pao.pdf)
17. corriges\_rapport\_cariedentaire\_version\_postcollege-10sept2010.pdf [Internet]. [cité 8 mars 2023]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges\\_rapport\\_cariedentaire\\_version\\_postcollege-10sept2010.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_rapport_cariedentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf)
18. Vernon H, Mior S. The Neck Disability Index: a study of reliability and validity. J Manipulative Physiol Ther. sept 1991;14(7):409-15.
19. Hoy DG, Protani M, De R, Buchbinder R. The epidemiology of neck pain. Best Pract Res Clin Rheumatol. déc 2010;24(6):783-92.
20. Petit A, Bodin J, Fouquet N, Delarue A, Roquelaure Y. Incidence des cervicalgies en milieu professionnel. Arch Mal Prof Environ. juin 2016;77(3):525.
21. Mendes-Fernandes T, Puente-González AS, Márquez-Vera MA, Vila-Chã C, Méndez-Sánchez R. Effects of Global Postural Reeducation versus Specific Therapeutic Neck Exercises on Pain, Disability, Postural Control, and Neuromuscular Efficiency in Women with Chronic Nonspecific Neck Pain: Study Protocol for a Randomized, Parallel, Clinical Trial. Int J Environ Res Public Health. 12 oct 2021;18(20):10704.
22. Andersson HI, Ejlertsson G, Leden I, Rosenberg C, Centre BH, Bromölla. Chronic Pain in a Geographically Defined General Population: Studies of Differences in Age, Gender, Social Class, and Pain Localization. Clin J Pain. sept 1993;9(3):174.

23. Épidémiologie et impact médico-économique des cervicalgies. Rev Rhum. 1 sept 2004;71(8):653-8.
24. DUFOUR PX. Facteurs de risque de cervicalgie | Institut de Thérapie Manuelle et de Physiothérapie [Internet]. 2017 [cité 30 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.itmp.fr/facteurs-de-risque-de-la-cervicalgie/>
25. Cervicalgies : halte aux idées reçues [Internet]. Ordre des masseurs-kinésithérapeutes. 2020 [cité 30 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.ordremk.fr/actualites/patients/cervicalgies-halte-aux-idees-recues/>
26. Troubles musculosquelettiques (TMS). Facteurs de risque - Risques - INRS [Internet]. [cité 30 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.inrs.fr/risques/tms-troubles-musculosquelettiques/facteurs-risque.html>



# ANNEXES

## • 1. Consentement éclairé

Je soussigné(e)..... (Nom prénom)  
accepte de participer à cette étude concernant le lien potentiel entre cervicalgies et  
anomalies occlusales.

J'ai eu la possibilité de poser toutes les questions que je souhaitais, et l'on m'a expliqué la  
nature, les objectifs, les risques potentiels et les contraintes liées à ma participation à cette  
recherche.

Je connais la possibilité qui m'est réservée d'interrompre ma participation à tout moment  
sans à avoir à justifier ma décision.

J'accepte que les données me concernant, enregistrées à l'occasion de cette recherche,  
puissent faire l'objet d'un traitement informatisé.

Fait à ..... le .....

Signature du sujet

## • 2. Fiche d'examen clinique

PATIENT :

DATE :

### QUESTIONNAIRE GENERAL : (partie à remplir par le patient)

- Date de naissance : .... / .... / .....
- Pays de naissance : ..... Nationalité .....
- Sexe : Femme  Homme
- Quel est votre niveau d'étude ?  
Primaire  Collège/CAP/BEP  Lycée  Bac  Bac +1 à +3  Bac +4
- Quelle est votre profession ? .....
- Entraîne-t'elle un geste répétitif au quotidien ? Si oui, lequel ? .....
- Travaillez-vous :  
Assis  Debout  A l'ordinateur  Marche régulière   
Soulève du poids
- Pratiquez-vous une activité physique régulière ? Si oui, quel type ? .....
- Depuis quand pratiquez-vous une activité physique ? .....
- A quelle fréquence (hebdomadaire) ?
- Avez-vous déjà eu des antécédents de douleurs cervicales ?
- Si oui, combien ? Et quand ?
- Quelle est votre taille (cm) : ..... Et votre poids (kg) : .....
- Fumez-vous ? Oui  Non   
Si oui, depuis combien de temps : .....

Et combien de cigarettes par jour : .....

- Quelle est la date de votre dernière visite chez le chirurgien-dentiste : .....  
Raison de la visite : .....



## • 4. French Neck Disability Index

*Ce questionnaire a été établi afin de permettre à votre praticien d'apprécier le retentissement de vos douleurs cervicales sur votre vie au quotidien. Veuillez répondre à toutes les questions en ne cochant que la case qui vous correspond le mieux. Bien que 2 réponses dans une même rubrique puissent vous correspondre, nous vous remercions de ne cocher qu'une seule case, celle qui se rapporte le plus précisément à votre cas.*

### 1) Intensité des douleurs cervicales

- Je n'ai pas de douleur en ce moment
- La douleur est très légère en ce moment
- La douleur est moyenne en ce moment
- La douleur est assez intense en ce moment
- La douleur est intense en ce moment
- La douleur est la pire que je puisse imaginer en ce moment

### 2) Soins personnels (se laver, s'habiller, est.)

- Je peux prendre soin de moi normalement sans entraîner plus de douleurs qu'ordinaire
- Je peux prendre soin de moi normalement mais cela provoque plus de douleurs que d'ordinaire
- M'occuper de moi est douloureux, et je le fais lentement et avec précaution
- J'ai besoin d'aide mais je me débrouille pour la plupart de mes soins personnels
- J'ai besoin d'une aide quotidienne pour la plupart de mes soins personnels
- Je ne peux pas m'habiller, je me lave avec difficulté et je reste au lit.

### 3) Soulever des charges

- Je peux soulever des charges lourdes sans plus de douleurs que d'ordinaire
- Je peux soulever des charges lourdes mais cela provoque plus de douleurs que d'ordinaire
- Les douleurs cervicales m'empêchent de soulever des charges lourdes du sol, mais je peux y arriver si elles sont placées commodément, par exemple sur une table
- Les douleurs cervicales m'empêchent de soulever des charges lourdes mais je peux soulever des charges légères

- Je ne peux soulever que des très légères charges
- Je ne peux rien soulever ou porter du tout

#### 4) Lecture

- Je peux lire autant que je le veux, sans douleur cervicale
- Je peux lire autant que je le veux, avec de légères douleurs cervicales
- Je peux lire autant que je le veux, avec des douleurs cervicales modérées
- Je ne peux pas lire autant que je le veux à cause de douleurs cervicales modérées
- Je peux à peine lire à cause de douleurs cervicales intenses
- Je ne peux pas lire du tout à cause de mes douleurs cervicales

#### 5) Maux de tête

- Je n'ai pas du tout de mal de tête
- J'ai des maux de tête légers et peu fréquents
- J'ai des maux de tête modérés et peu fréquents
- J'ai des maux de tête modérés et fréquents
- J'ai des maux de tête intenses et fréquents
- J'ai presque tout le temps des maux de tête

#### 6) Concentration

- Je peux me concentrer complètement sans difficulté, quand je le veux
- Je peux me concentrer complètement avec de légères difficultés, quand je le veux
- Il m'est relativement difficile de me concentrer, quand j'en ai besoin
- J'ai beaucoup de difficultés à me concentrer, quand j'en ai besoin
- J'ai d'énormes difficultés à me concentrer, quand j'en ai besoin
- Je n'arrive pas du tout à me concentrer

#### 7) Travail (personnel ou professionnel)

- Je peux travailler autant que je le veux
- Je ne peux faire que mon travail courant, mais rien de plus
- Je peux faire la plus grande partie de mon travail courant, mais rien de plus
- Je ne peux pas faire mon travail courant
- Je peux à peine travailler

- Je ne peux pas travailler du tout

#### 8) Conduite

- Je peux conduire ma voiture sans aucune douleur cervicale
- Je peux conduire ma voiture autant que je le veux, avec de légères douleurs cervicales
- Je peux conduire ma voiture autant que je le veux, avec des douleurs cervicales modérées
- Je ne peux pas conduire ma voiture autant que je le veux, avec des douleurs cervicales modérées
- Je peux à peine conduire en raison de douleurs cervicales intenses
- Je ne peux pas du tout conduire ma voiture à cause des douleurs cervicales

#### 9) Sommeil

- Mon sommeil n'est pas perturbé
- Mon sommeil est à peine perturbé (moins d'1 heure sans dormir)
- Mon sommeil est un peu perturbé (1-2 heures sans dormir)
- Mon sommeil est modérément perturbé (2-3 heures sans dormir)
- Mon sommeil est très perturbé (3-5 heures sans dormir)
- Mon sommeil est complètement perturbé (5-7 heures sans dormir)

#### 10) Loisirs (cuisine, sports, activités manuelles ...)

- Je peux participer à toutes mes activités de loisirs sans aucune douleur cervicale
- Je peux participer à toutes mes activités de loisirs, avec quelques douleurs cervicales
- Je peux participer à la plupart de mes activités habituelles de loisir mais pas à toutes, à cause de mes douleurs cervicales
- Je ne peux participer qu'à quelques-unes de mes activités de loisirs habituelles, à cause de mes douleurs cervicales
- Je peux à peine participer à des activités de loisirs, à cause de mes douleurs cervicales
- Je ne peux participer à aucune activité de loisir à cause de mes douleurs cervicales

---

## **ETUDE DU LIEN ENTRE ANOMALIES OCCLUSALES ET CERVICALGIES**

---

### **RESUME EN FRANÇAIS :**

Une occlusion dentaire physiologique, stable, sans anomalies, est un critère d'une bonne santé des organes dentaires et est un objectif thérapeutique qui doit être recherché. Cependant, de nombreux patients présentent des occlusions perturbées voire pathologiques et ainsi des dysfonctions de l'appareil manducateur. Ces dysfonctions peuvent également se répercuter en dehors de la sphère orale, cette dernière étant liée au reste du corps par un ensemble de chaînes musculaires, articulaires ... Ainsi, nous nous sommes intéressés au lien entre appareil manducateur et douleurs cervicales au travers d'une étude observationnelle analysant l'état bucco-dentaire de 61 patients atteints de cervicalgies, et au possible lien entre ces anomalies occlusales et cervicalgies.

---

**TITRE EN ANGLAIS:** Study of the link between occlusal anomalies and neck pain

---

### **RESUME EN ANGLAIS:**

A stable, physiological dental occlusion, free of abnormalities, is a criterion of good dental organ health and a therapeutic objective to be pursued. However, many patients have disturbed or even pathological occlusions, and thus dysfunctions of the manducatory apparatus. These dysfunctions can also have repercussions outside the oral sphere, which is linked to the rest of the body by a series of muscular and articular chains... We therefore investigated the link between the manducatory apparatus and neck pain through an observational study analysing the oral status of 61 patients with neck pain, and the possible link between these occlusal anomalies and neck pain.

---

**DISCIPLINE ADMINISTRATIVE :** Chirurgie dentaire

---

**MOTS-CLES :** Occlusion, anomalies occlusales, cervicalgies, étude observationnelle

---

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

Université Toulouse III-Paul Sabatier

Faculté de santé – Département d'Odontologie 3 chemin des Maraîchers 31062 Toulouse Cedex09

---

**Directeur de thèse :** Pr BLASCO-BAQUE Vincent