

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD-LYON I
U.F.R. D'ODONTOLOGIE

Année 2015

THESE N° 2015 LYO 1D 086

T H E S E
POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le : 11 décembre 2015

par

AUDIGNON Anne-Lore

Née le 31 mars 1989, à Lyon (69)

Etude du profil médical des patients présentant des ADAM

JURY

Monsieur le Professeur Olivier ROBIN

Président

Monsieur le Docteur Christophe JEANNIN

Assesseur

Madame le Docteur Kerstin GRITSCH

Assesseur

Madame le Docteur Imen KEBBOUCHE-KHAMLA

Assesseur

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON I

Président de l'Université

M. le Professeur F-N. GILLY

Vice-Président du Conseil d'Administration

M. le Professeur H. BEN HADID

Vice-Président du Conseil Scientifique et
de la Commission de Recherche

M. le Professeur P-G. GILLET

Vice-Président du Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire
et de la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire

M. le Professeur P. LALLE

SECTEUR SANTE

Faculté de Médecine Lyon Est

Directeur : M. le Professeur. J. ETIENNE

Faculté de Médecine et Maïeutique Lyon-Sud
Charles Mérieux

Directeur : Mme la Professeure C. BURILLON

Faculté d'Odontologie

Directeur : M. le Professeur D. BOURGEOIS

Institut des Sciences Pharmaceutiques et
Biologiques

Directrice : Mme la Professeure C. VINCIGUERRA

Institut des Sciences et Techniques de la
Réadaptation

Directeur : M. le Professeur Y. MATILLON

Département de Formation et Centre de
Recherche en Biologie Humaine

Directrice : Mme la Professeure A.M. SCHOTT

SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Faculté des Sciences et Technologies

Directeur : M. F. DE MARCHI, Maître de Conférences

UFR des Sciences et Techniques des
Activités Physiques et Sportives

Directeur : M. Y. VANPOULLE, Professeur Agrégé

Institut Universitaire de Technologie Lyon 1

Directeur : M. le Professeur C. VITON

Ecole Polytechnique Universitaire
de l'Université Lyon 1

Directeur : M. P. FOURNIER

Institut de Science Financière et d'Assurances

Directeur : M. N. LEBOISNE, Maître de Conférences

Ecole Supérieure du Professorat et de l'Education
(ESPE)

Directeur : M. le Professeur A. MOUGNIOTTE

Observatoire de Lyon

Directeur : M. B. GUIDERDONI, Directeur de Recherche CNRS

Ecole Supérieure de Chimie Physique Electronique

Directeur : M. G. PIGNAULT

FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

Doyen	:	M. Denis BOURGEOIS, Professeur des Universités
Vice-Doyen	:	Mme Dominique SEUX, Professeure des Universités
Vice-Doyen	:	M. Stéphane VIENNOT, Maître de Conférences
Vice-Doyen	:	Mlle DARNE Juliette

SOUS-SECTION 56-01:

PEDODONTIE

Professeur des Universités :
Maître de Conférences :

M. Jean-Jacques MORRIER
M. Jean-Pierre DUPREZ

SOUS-SECTION 56-02 :

ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE

Maîtres de Conférences :

Mme Sarah GEBEILE-CHAUTY, Mme Claire PERNIER,

SOUS-SECTION 56-03 :

PREVENTION - EPIDEMIOLOGIE ECONOMIE DE LA SANTE - ODONTOLOGIE LEGALE

Professeur des Universités
Professeur des Universités Associé :
Maître de Conférences

M. Denis BOURGEOIS
M. Juan Carlos LLODRA CALVO
M. Bruno COMTE

SOUS-SECTION 57-01 :

PARODONTOLOGIE

Maîtres de Conférences :

Mme Kerstin GRITSCH, M. Philippe RODIER,

SOUS-SECTION 57-02 :

CHIRURGIE BUCCALE - PATHOLOGIE ET THERAPEUTIQUE ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION

Maître de Conférences :

Mme Anne-Gaëlle CHAUX-BODARD, M. Thomas FORTIN,
M. Jean-Pierre FUSARI, M. Arnaud LAFON

SOUS-SECTION 57-03 :

SCIENCES BIOLOGIQUES

Professeur des Universités :
Maîtres de Conférences :

M. J. Christophe FARGES
Mme Béatrice RICHARD, Mme Béatrice THIVICHON-PRINCE,
M. François VIRARD

SOUS-SECTION 58-01 :

ODONTOLOGIE CONSERVATRICE - ENDODONTIE

Professeur des Universités :
Maîtres de Conférences :

M. Pierre FARGE, M. Jean-Christophe MAURIN, Mme Dominique SEUX
Mme Marion LUCCHINI, M. Thierry SELLI, M. Cyril VILLAT

SOUS-SECTION 58-02 :

PROTHESE

Professeurs des Universités :
Maîtres de Conférences :

M. Guillaume MALQUARTI, Mme Catherine MILLET
M. Christophe JEANNIN, M. Renaud NOHARET, M. Gilbert VIGUIE,
M. Stéphane VIENNOT

SOUS-SECTION 58-03 :

SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES OCCLUSODONTIQUES, BIOMATERIAUX, BIOPHYSIQUE, RADIOLOGIE

Professeur des Universités :
Maîtres de Conférences :
Maître de Conférences Associé :

Mme Brigitte GROSGOGEAT, M. Olivier ROBIN
M. Patrick EXBRAYAT, Mme Sophie VEYRE-GOULET
AYARI Hanène

SECTION 87 :

Maître de Conférences

SCIENCES BIOLOGIQUES FONDAMENTALES ET CLINIQUES
Mme Florence CARROUEL
AUDIGNON

TO 106 - Etude du profil médical des patients présentant des Algies et Dysfonctionnements de l'Appareil Manducateur

Olivier ROBIN ^{1,2}, Anne Lore AUDIGNON ¹

¹ UF Algies et Dysfonctions de l'Appareil Manducateur - Service d'Odontologie CHU de LYON

² Equipe Capteurs Biomédicaux, UMR 5270 INL - CNRS - INSA Lyon

Contexte

Malgré une prévalence élevée, l'étiopathogénie des algies et dysfonctionnements de l'appareil manducateur ou ADAM (désordres musculo-articulaires affectant principalement les muscles masticateurs et l'articulation temporo-mandibulaire) est encore mal connue et certainement multifactorielle, avec l'implication fréquente de facteurs traumatiques et psychologiques (stress) (3). Un aspect très peu étudié concerne le **profil médical** des patients présentant des ADAM (**pathologies générales, traitements médicamenteux suivis**) (1, 2). Aussi, l'objectif de cette étude était de caractériser ce profil à partir d'une analyse des dossiers de patients ayant consulté dans l'Unité Fonctionnelle spécialisée du Service d'Odontologie du CHU de Lyon.

Méthodologie

Recueil des données :

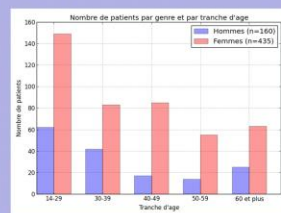
- ✓ 595 dossiers de patients ayant consulté entre 2011 et 2013
- ✓ **anamnèse médicale systématique (questionnaire)** effectuée lors de la première consultation (pathologies connues, traitements médicaux en cours, allergies)
- ✓ **pathologies générales** classées en 16 grandes catégories
- ✓ **traitements médicaux** classés en 12 grandes catégories

Résultats

Pathologies générales par ordre décroissant de fréquence (n = 644)	Patients ADAM (%)
1 - Musculo-articulaires	25,0%
* arthralgie/cervicalgie	10,6%
* arthrose	10,0%
* fibromyalgie	2,3%
2 - Neurologiques et psychiatriques	23,1%
* anxiété	12,0%
* céphalées	4,5%
* dépression	3,0%
3 - Cardiovasculaires	13,4%
* HTA	5,5%
* hypercholestérolémie	4,2%
4 - Allergies	8,5%
5 - Gastro-intestinales et hépatiques	7,6%
* reflux gastro-œsophagien	3,2%
* gastrite	2,5%
6 - Endocriniennes	7,3%
* hypothyroïdie	4,0%
* diabète	2,5%
7 - Respiratoires	4,2%
asthme, bronchite, ...	
8 - Tumorales	3,0%
cancer du sein, de la prostate	
9 - Hématologiques	1,7%
anémie, maladie de Willebrand, ...	
10 - ORL	1,2%
acouphène, sinusite, vertiges	
11 - Infectieuses	1,1%
hépatites, herpès, tuberculose, ...	
12 - Ophtalmologiques	0,9%
glaucome, uvéite, sécheresse oculaire	
13 - Dermatologiques	0,9%
psoriasis, eczéma	
14 - Maladies auto-immunes	0,8%
Gougerot-Sjögren, sclérose en plaque	
15 - Rénales	0,6%
infection, insuffisance rénale	
16 - Autres	0,6%

Population

- 73% femmes / 27% hommes
- âge moyen = 39 ans (14 à 89 ans)



Pathologies

- 242 patients (41%) sans pathologie
- 353 patients (59%) avec pathologie

Les plus fréquemment rencontrées :

- **musculo-articulaires** (arthralgie/cervicalgie, arthrose)
- **neuropsychologiques** (anxiété, céphalées, dépression)
- **cardiovasculaires** (HTA)

En moyenne = 1,1 pathologie/patient

Traitements en cours par ordre décroissant de fréquence (n = 461)	Patients ADAM (%)
1 - Neurologiques et psychiatriques	21,8%
* antidépresseurs	9,0%
* anxiolytiques	4,4%
* hypnotiques	2,0%
* antiépileptiques	2,0%
2 - Cardiovasculaires	13,9%
* antihypertenseurs	6,0%
* hypolipémiants	3,4%
* antiagrégants plaquettaires	1,7%
3 - Antalgiques, AINS, AIS	9,6%
4 - Endocriniens	8,7%
* thyroïde	4,2%
* antidiabétiques	2,5%
* hormones	2,0%
5 - Ostéo-articulaires	7,2%
* antioostéoporotiques	3,7%
* antiarthrosiques	2,5%
* bisphosphonates	1,0%
6 - Digestifs	6,2%
* antacides	5,0%
* laxatifs	1,0%
7 - Musculaires	2,0%
myorelaxants, antismyasthéniques	
8 - Respiratoires	1,8%
antiasthmiques, ...	
9 - Antiallergiques	1,8%
10 - Anticancéreux	0,7%
11 - Anti-infectieux	0,3%
12 - Autres	3,0%
homéopathie, oligoéléments, ...	

Près d'1 pathologie sur 2 (48%) ne faisait pas l'objet d'un traitement au moment de la consultation, principalement : allergies, arthrose/arthralgies et anxiété

Traitements les plus fréquemment retrouvés :

- **antidépresseurs** (9%)
- **antihypertenseurs** (6%)
- **antiacides gastriques** (5%)
- **anxiolytiques** (4,4%)

En moyenne : 0,8 traitement/patient

Ces résultats indiquent que les patients ADAM présentent plus particulièrement :

- une **vulnérabilité psychologique** (anxiété, dépression)
- des **troubles psychosomatiques** (HTA, gastrite)

Ils confirment l'importance du **stress** comme facteur étiopathogénique des ADAM

Conclusion

- ✓ Ces résultats révèlent, chez les patients ADAM, une prédominance de problèmes :
 - * **articulaires**, en particulier arthrose (facteur de risque d'arthrose des ATM) et cervicalgie (symptôme fréquemment associé aux ADAM)
 - * **psychologiques** : somatisation des tensions psychiques à travers l'appareil manducateur (bruxisme et autres parafunctions orales)
- ✓ Une analyse en cours permettra d'identifier d'éventuelles différences en fonction du sexe et de l'âge des patients.

Références

- 1) Burris JL, Evans DR, Carlson CR. Psychological correlates of medical comorbidities in patients with temporomandibular disorders. JADA, 2010, 141 : 22 – 31.
- 2) De Leeuw R, Klasser GD, Albuquerque RJC. Are female patients with orofacial pain medically compromised ? JADA, 2005, 136 : 459 – 468.
- 3) Robin O, Chiomento A. Prevalence of risk factors for temporomandibular disorders : a retrospective survey from 300 consecutive patients seeking care for TMD in a French dental school. J Stomat Occ Med., 2011, 3 : 179 – 186.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
I. LES ADAM.....	3
I.1 Définition et classification.....	3
I.2 Epidémiologie.....	5
I.2.1 L'âge.....	5
I.2.2 Le sexe.....	5
I.3 Etiopathogénie.....	6
II. ETUDE.....	8
II.1 Introduction.....	8
II.2 Méthodologie.....	8
II.2.1 Population.....	8
II.2.2 Questionnaire médical.....	9
II.2.3 Recueil des données.....	9
II.3 Résultats.....	11
II.3.1 Profil de la population.....	11
II.3.2 Pathologies.....	12
II.3.3 Traitements médicamenteux.....	14
II.3.4 Répartition en fonction du sexe et de l'âge.....	18
II.3.4.1 Pathologies.....	18
II.3.4.2 Traitements.....	22
II.4 Discussion et conclusion.....	26
ANNEXES.....	32
BIBLIOGRAPHIE.....	40

INTRODUCTION

Les algies et dysfonctionnements de l'appareil manducateur (ADAM) regroupent un ensemble de symptômes qui touchent principalement les articulations temporo-mandibulaires (ATM) et les muscles de la mastication.

Leur prévalence dans la population générale est importante, près de 10% de la population serait concernée (Gonzalez, 2003 ; LeResche, 1997).

L'étiopathogénie des ADAM est encore mal connue et certainement multifactorielle. Dans la très grande majorité des cas, leur prise en charge thérapeutique fait appel à des traitements conservateurs et non invasifs (rééducation comportementale, prise de conscience des parafunctions, traitements pharmacologiques, gouttières occlusales, thérapies physiques) (List et Axelsson, 2010 ; Manfredini et al., 2010).

Les études épidémiologiques concernent essentiellement l'âge et le sexe. Elles mettent en évidence une prédominance des ADAM chez les femmes (ratio femme/homme d'environ 3/1) (Di Paolo et al. 2013 ; Robin et Chiomento, 2011 ; Polso et al., 2010 ; Machado et al., 2009 ; Scrivani et al., 2008 ; Poveda-Roda et al., 2007 ; Anastassaki et Magnusson, 2004). Différentes études ont montré qu'il existe une relation entre le taux d'œstrogènes et les ADAM (Landi et al., 2005). Concernant l'âge, les ADAM sont majoritairement retrouvés chez l'adulte jeune, dans la tranche d'âge des 20-45 ans (Robin et Chiomento, 2011).

Un aspect très peu étudié concerne le profil médical des patients présentant des ADAM. Il est par exemple reconnu que ces patients présentent un profil psychologique fragile (anxiété, dépression, somatisation) (Galdon et al., 2006 ; Vazquez-Delgado et al., 2004 ; Yap et al., 2004 ; Sipila et al., 2001) qui devrait se traduire par une fréquence élevée de maladies psychosomatiques (hypertension artérielle, céphalées, troubles digestifs...) et une consommation importante de médicaments psychotropes (anxiolytiques et antidépresseurs). Les ADAM s'inscrivent aussi parfois dans le cadre de certaines maladies systémiques, dont elles sont l'une des manifestations (pathologies articulaires, hypothyroïdie, fibromyalgie...).

L'objectif de cette étude était donc de caractériser le statut médical de ces patients grâce au recueil des données (pathologies générales et traitements médicamenteux suivis) issues de 595 dossiers de patients ayant consulté entre 2011 et 2013 dans l'Unité Fonctionnelle d'ADAM du service d'odontologie du CHU de Lyon.

I. LES ADAM

I.1 Définition et classification

Les désordres temporo-mandibulaires regroupent plusieurs pathologies qui donnent lieu à des symptômes musculaires ainsi qu'à des troubles de l'articulation temporo-mandibulaire. Ces symptômes sont regroupés sous le terme d'ADAM (Algies et Dysfonctionnements de l'Appareil Manducateur) dont on décrit deux types : musculaires et articulaires. Les désordres temporo-mandibulaires sont fréquents et représentent la deuxième cause de douleurs musculo-squelettiques après les lombalgies.

Différentes classifications des ADAM ont été proposées, dont l'une des plus complètes est celle de l'AAOP (American Association of Orofacial Pain) qui a été révisée très récemment en 2014 (cf. Tableau I).

Tableau I :

CLASSIFICATION DES DESORDRES TEMPORO-MANDIBULAIRES <i>(révisée par Schiffman et al., 2014, d'après la classification de l'AAOP)</i>	
<u>I – Désordres articulaires</u>	
1) Douleur articulaire	
A. Arthralgie	
B. Arthrite	
2) Désordres articulaires	
A. Luxations discales	
– 1. Luxation discale réductible	
– 2. Luxation discale réductible avec blocages intermittents	
– 3. Luxation discale irréductible avec limitation d'ouverture	
– 4. Luxation discale irréductible sans limitation d'ouverture	
B. Hypomobilité articulaire (autre que luxations discales)	
– 1. Adhésion/adhérence	
– 2. Ankylose fibreuse/osseuse	

C. Hypermobilité articulaire

– 1. Subluxation

– 2. Luxation

3) Maladies articulaires

A. Atteinte articulaire dégénérative

– 1. Ostéoarthrose

– 2. Ostéoarthrite

B. Arthrite d'origine systémique

C. Résorption condylienne

D. Ostéochondrite disséquante

E. Ostéonécrose

F. Tumeur maligne

G. Chondromatose synoviale

4) Fractures

5) Troubles congénitaux du développement

A. Aplasie

B. Hypoplasie

C. Hyperplasie

II – Désordres musculaires

1) Douleur musculaire

A. Myalgie

– 1. Myalgie localisée

– 2. Douleur myofasciale

– 3. Douleur myofasciale avec irradiation

B. Tendinite

C. Myosite

D. Spasme

2) Contracture

3) Hypertrophie

4) Tumeur maligne

5) Troubles fonctionnels

A. Dyskinésie orofaciale

B. Dystonie oromandibulaire

6) Myalgies d'origine centrale/systémique A. Fibromyalgie
<u>III – Céphalées associées aux ADAM</u>
<u>IV – Structures associées</u> 1) Hyperplasie coronôidienne

Cette classification est appelée à évoluer et à s'enrichir de nouvelles pathologies.

I.2 Epidémiologie

I.2.1 L'âge

Les études épidémiologiques indiquent que la prévalence des ADAM dans la population générale est élevée. Environ 10% de la population adulte serait concernée (Gonzalez, 2003 ; LeResche, 1997). Les ADAM sont retrouvés majoritairement chez l'adulte jeune et les symptômes augmentent en fréquence et en sévérité entre 20 et 40 ans (Karibe et al., 2012). Il existe une évolution de la symptomatologie en fonction de l'âge. Ainsi, concernant les désordres articulaires, les luxations discales caractérisent généralement le sujet jeune, alors que les atteintes dégénératives touchent plutôt le sujet âgé (Guarda-Nardini et al., 2012). Des études ont également montré que les enfants peuvent aussi être sujets à des ADAM, souvent en rapport avec désordres émotionnels et un profil anxieux (Sieber et al., 2003 ; Wahlund, 2003). A partir de 45-50 ans, les ADAM sont moins fréquents et diminuent de façon significative à partir de 60 ans (la symptomatologie est alors dominée par les atteintes dégénératives de l'ATM) (Osterberg et Carlsson, 2007 ; Schmitter et al., 2005 ; Toure et al., 2005).

I.2.2 Le sexe

Les ADAM touchent préférentiellement les femmes (ratio femme/homme d'au moins 3/1) (Di Paolo et coll. 2013 ; Robin et Chiomento, 2011). Plusieurs études suggèrent une influence favorisante des œstrogènes sur les ADAM (Landi et al., 2005 ; Leresche et al., 2003), en particulier au niveau articulaire où ils seraient responsables d'une dégradation de

la matrice extra-cellulaire (Craft, 2007) et d'une libération de neurotransmetteurs impliqués dans les processus inflammatoires et nociceptifs (Flake et al., 2005). Ceci expliquerait que les femmes sont essentiellement touchées par les ADAM pendant la période où leur taux d'œstrogènes est maximal, c'est à dire entre 20 et 45 ans.

I.3 Etiopathogénie

L'étiopathogénie des ADAM est complexe et multifactorielle. Durant les années 1950 à 1980, les facteurs occlusaux ont été privilégiés, en particulier la perte du calage postérieur et les troubles de l'occlusion. Ces théories ont été remises en cause car non validées scientifiquement. De nombreuses études ont montré depuis que les malocclusions ne sont que faiblement associées aux ADAM (Manfredini et al., 2010 ; Belotte-Laupie et al., 2011 ; List et Axelsson, 2010).

D'autres théories ont ensuite été proposées comme la théorie musculaire et posturale (années 1980). Cependant, une éventuelle relation entre les ADAM et la posture corporelle n'a pas été validée par des études d'un niveau de preuve suffisant (Armijo-Olivo et al., 2011, 2006).

Actuellement, l'étiologie multifactorielle des ADAM est reconnue et implique des facteurs traumatiques, psychologiques, systémiques et dans certains cas, des facteurs occlusaux et posturaux (Robin, 2013).

Les facteurs traumatiques sont le plus souvent associés aux désordres articulaires. On distingue les macrotraumatismes mandibulaires et les microtraumatismes ou parafunctions orales. Une parafunction est une activité non fonctionnelle de l'appareil manducateur. Les principales parafunctions sont représentées par le bruxisme, la mastication excessive de chewing gum, les tics de mordillement, une mastication unilatérale... Les différents composants de l'appareil manducateur sont alors sollicités en dehors des activités de mastication, de phonation et de déglutition, ce qui génère des microtraumatismes répétés pouvant entraîner des désordres articulaires et musculaires (Robin, 2012). Le bruxisme est un comportement fréquent, mais souvent inconscient (Michelotti et al., 2010 ; Sato et al., 2006) dont l'origine est très probablement centrale (émotions, anxiété, stress) (Manfredini et al., 2012 ; Ommerborn et al., 2010 ; Strausz et al., 2010 ; Manfredini et Lobbezoo, 2009). Il

est donc essentiel de faire prendre conscience de ses parafunctions au patient. Celui-ci pourra modifier son comportement pendant la journée, mais le contrôle des parafunctions survenant la nuit (comme le bruxisme) nécessitera le port d'une gouttière occlusale.

De nombreuses études ont également mis en évidence l'influence des facteurs psychosociaux dans l'évolution des ADAM (Galdon et al., 2006 ; Vazquez-Delgado et al., 2004 ; Yap et al., 2002 ; Sipila et al., 2001). Les désordres psychologiques et émotionnels, en particulier le stress, favoriseraient l'apparition des parafunctions. Pour évacuer les tensions psychiques, les patients adopteraient des comportements nocifs comme le bruxisme, les tics de mordillement... Dans certains cas, les symptômes liés aux ADAM correspondraient à une projection des troubles psychiques du patient sur l'appareil manducateur, à l'origine d'un processus de somatisation (Velly et al., 2011 ; Manfredini et Lobbezoo, 2009 ; Gameiro et al., 2006 ; De Leeuw et al., 2005 ; Glaros et al., 2005 ; Pallegama et al., 2005 ; Yap et al., 2004). Par exemple, un lien entre les myalgies chroniques et un profil psychologique perturbé (dépression, somatisation) a été démontré par plusieurs études (Mongini et al., 2007 ; Velly et al., 2003).

Enfin, les ADAM correspondent parfois à une manifestation de certaines maladies systémiques. Il s'agit notamment de l'hyperlaxité ligamentaire généralisée, de pathologies musculo-articulaires (arthrose, cervicalgie/dorsalgie, fibromyalgie...) et de l'hypothyroïdie. L'hyperlaxité ligamentaire est le plus souvent retrouvée chez l'adolescente et la femme jeune (Dijkstra et al., 2002). Elle favoriserait les ADAM articulaires, notamment les luxations condylo-discales. Certaines pathologies auto-immunes sont également mises en cause, comme le lupus érythémateux ou la sclérodermie qui ont un effet sur la dégénérescence du cartilage et de l'os au niveau des ATM (Helenius et al., 2005). La fibromyalgie est une affection systémique chronique qui concernerait 2% de la population, notamment les femmes, en majorité entre 35 et 45 ans (Clauw, 2009). La fibromyalgie entraînerait surtout des ADAM musculaires.

II. ETUDE

II.1 Introduction

L'étiopathogénie des ADAM est multifactorielle avec l'implication fréquente de facteurs traumatiques, systémiques et psychologiques. Cependant, le profil médical des patients a été très peu étudié et à ce jour, seulement deux études (De Leew et al, 2005 ; Burris et al, 2010) s'y sont intéressées. Pourtant, on peut s'attendre à retrouver certaines caractéristiques compte tenu des facteurs étiopathogéniques les plus classiquement étudiés. En effet, il est reconnu que les patients présentent souvent un profil psychologique fragile qui devrait se traduire par une fréquence élevée de maladies psychosomatiques dues au stress (HTA, gastrite, céphalées de tension, migraines...) et une consommation importante de médicaments psychotropes. Aussi, certaines maladies systémiques (comme l'arthrose, la fibromyalgie...), ou encore les cervicalgies sont souvent décrites comme des affections associées aux ADAM (Kraus, 2007) et devraient donc apparaître de façon fréquente chez ces patients.

L'objectif de cette étude était donc de caractériser le statut médical de ces patients à travers deux paramètres : les pathologies générales déclarées et les traitements médicamenteux suivis régulièrement.

II.2 Méthodologie

II.2.1 Population

Les données ont été recueillies en consultant les dossiers de 595 patients ayant consulté entre 2011 et 2013 dans l'Unité Fonctionnelle d'ADAM du service d'odontologie du CHU de Lyon et pour lesquels un diagnostic d'ADAM a été posé selon les critères diagnostic DC/TMD (Schiffman et al. 2014). Pour cette étude, il a été décidé de ne pas dissocier les ADAM musculaires des ADAM articulaires. En effet, ces deux types d'ADAM sont souvent difficilement dissociables avec des symptômes mixtes (articulaires et musculaires). De plus, une telle différenciation n'est pas effectuée dans les deux articles de référence

(Burris et al., 2010 ; De Leeuw et al. 2005), ce qui permettra une comparaison plus explicite de nos résultats avec ceux de ces études.

II.2.2 Questionnaire médical

Le questionnaire médical posé lors de l'anamnèse est le questionnaire utilisé dans l'Unité Fonctionnelle de Sémiologie. Il vise à identifier les pathologies connues et les traitements en cours du patient (cf. Annexe 1). Les données recueillies à partir de ce questionnaire sont donc des données déclaratives dont il est difficile de vérifier l'exactitude et l'exhaustivité (hormis lorsque le patient peut présenter ses ordonnances). Ce point est important à souligner, concernant notamment l'évaluation des troubles psychiatriques (anxiété et dépression) qui n'ont pas été diagnostiqués à l'aide de questionnaires spécifiques.

Par ailleurs, les allergies n'ont pas été prises en compte dans cette étude étant donné leur grande fréquence et leur faible spécificité (exemple : allergies saisonnières au pollen).

II.2.3 Recueil des données

Les informations retenues pour chaque patient sont les suivantes :

1- Le sexe

2- L'âge

3- Les pathologies déclarées : classées en 15 catégories

- Cardiovasculaires
- Dermatologiques
- Endocriniennes
- Gastro-intestinales et hépatiques
- Hématologiques
- Infectieuses
- Maladies auto-immunes
- Musculo-articulaires
- Neurologiques et psychiatriques
- Ophtalmologiques
- ORL
- Rénales
- Respiratoires
- Tumorales
- Autres

4- Les traitements : classés en 10 catégories

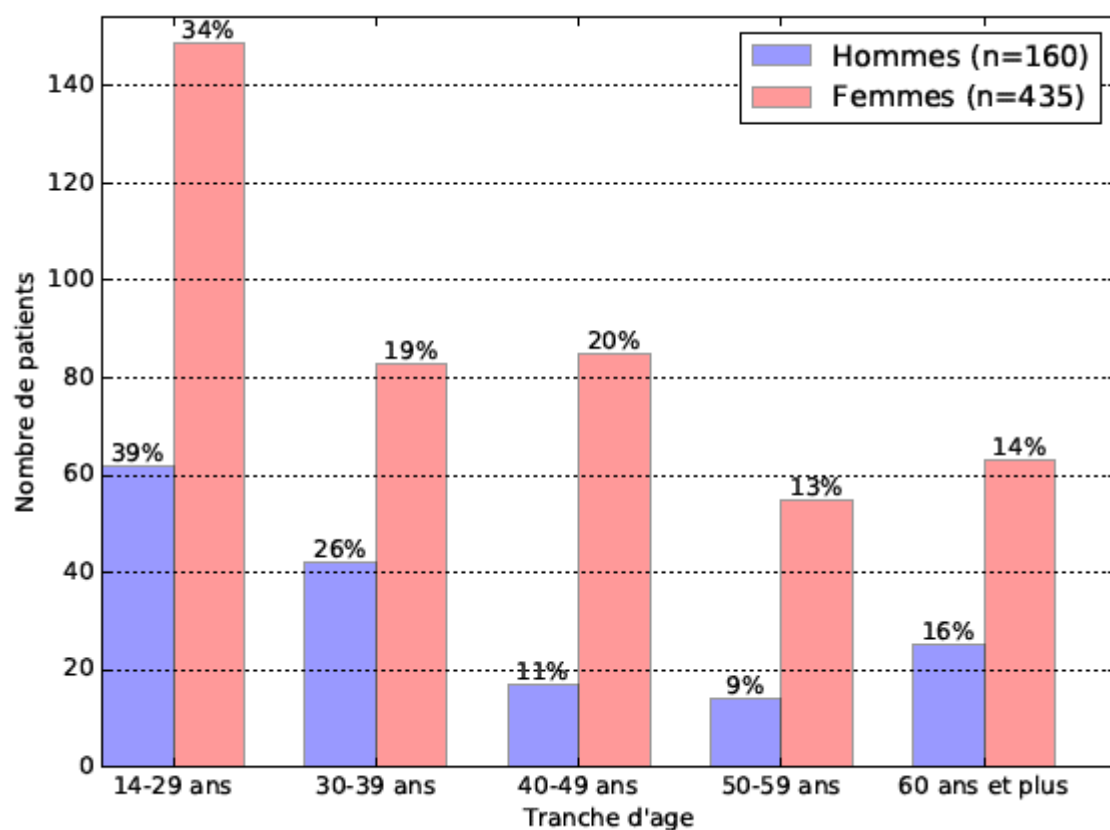
- Antalgiques
- Anticancéreux
- Anti-infectieux
- Cardiovasculaires
- Gastro-intestinaux
- Endocriniens
- Musculo-articulaires
- Neurologiques et psychiatriques
- Respiratoires
- Autres

II.3 Résultats

II.3.1 Profil de la population

Les 595 patients de l'étude sont répartis en 435 femmes (73 % de l'échantillon) et 160 hommes (27%) ce qui correspond à un rapport femme/homme d'environ 3/1. La répartition des patients en fonction de l'âge et du sexe est présentée sur la Fig. 1.

Fig. 1. Répartition de la population de l'étude en fonction de l'âge et du sexe.



La tranche d'âge des 14-29 ans est la plus représentée avec 35,5% de l'échantillon dont 149 femmes (34,3%) et 62 hommes (38,7%).

La tranche d'âge la moins représentée est celle des 50-59 ans avec 11,6% de la population dont 55 femmes (12,6%) et 14 hommes (8,7%).

Les hommes sont majoritaires dans les tranches d'âges allant de 14 à 39 ans et les femmes dans les tranches d'âges allant de 14 à 49 ans.

II.3.2 Pathologies

Les données recueillies dans l'échantillon de l'étude ont permis de répertorier 101 pathologies différentes regroupées en 15 catégories.

Le nombre de pathologies par patient varie de 0 à 6, avec en moyenne, 0,9 pathologie par patient (cf. Tableau II), soit 548 pathologies déclarées par les 595 patients.

Tableau II. Répartition des patients en fonction du nombre de pathologies déclarées.

Nombre de pathologies déclarées	Patients ADAM	
	Nombre	Pourcentage
0	271	45,5%
1	188	31,6%
2	79	13,3%
3	32	5,4%
4	20	3,4%
5	4	0,6%
6	1	0,2%

45,5% des patients n'ont déclaré aucune pathologie. 54,5% des patients présentent au moins une pathologie, la majorité d'entre eux (31,6%) n'ayant déclaré qu'une seule pathologie.

La fréquence des pathologies est présentée, pour chacune des 15 catégories, dans le tableau III. Pour les catégories les plus importantes, les pathologies les plus fréquentes ont été précisées.

Tableau III. Pathologies générales des patients ADAM.

Pathologies générales par ordre décroissant de fréquence (n=548)	Patients ADAM (%) (n=595)
Musculo-articulaires	22,3%
• arthrose	9,4%
• cervicalgie	4,4%
• fibromyalgie	2,3%
Neurologiques et psychiatriques	20,2%
• anxiété	10,6%
• migraine	4,4%
• dépression	2,9%
Cardiovasculaires	10,4%
• hypertension artérielle	5,5%
• hypercholestérolémie	4,2%
Endocriniennes	7,2%
• hypothyroïdie	4,5%
• diabète	2,5%
Gastro-intestinales et hépatiques	7,1%
• reflux gastro-œsophagien	3,4%
• gastrite	3,2%
Respiratoires	4,4%
• asthme	3,5%
Tumorales	3,2%
• Cancer du sein	1,7%
ORL	2,2%
• vertige	1,5%
• acouphène	0,7%
Hématologiques	1,7%
• anémie	1,3%
Infectieuses (hépatites, herpes, tuberculose...)	1,2%

Pathologies générales	Patients ADAM (%)
Maladies auto-immunes (Gougerot-Sjögren...)	0,8%
Ophtalmologiques (glaucome)	0,6%
Dermatologiques	0,6%
Rénales (colique néphrétique, insuffisance rénale)	0,5%
Autres	1,2%

Les principales pathologies dont souffrent les patients ADAM sont les pathologies musculo-articulaires (22,3% des patients), suivies par les pathologies neurologiques et psychiatriques (20,2% des patients) et les pathologies cardiovasculaires (10,4% des patients).

Au sein des maladies musculo-articulaires, l'arthrose est la plus représentée (9,4% des patients). Pour les maladies neurologiques et psychiatriques, ce sont les troubles de l'anxiété qui sont majoritaires (10,6% des patients) et au sein des maladies cardiovasculaires, l'hypertension artérielle est la plus fréquente (5,5% des patients).

Les pathologies endocriniennes et gastro-intestinales sont représentées par environ 7% de la population, dont les principales sont l'hypothyroïdie et les reflux gastro-œsophagiens.

II.3.3 Traitements médicamenteux

Les données recueillies dans l'échantillon de l'étude ont permis de répertorier 444 traitements médicamenteux différents regroupés en 11 catégories.

Le nombre de traitements par patient varie de 0 à 6 avec, en moyenne, 0,7 traitement par patient (cf. Tableau IV).

Tableau IV. Pourcentage du nombre de traitements déclarés par patient.

Nombre de traitements pris	Patients ADAM	
	Nombre	Pourcentage
0	376	63,2%
1	115	19,3%
2	42	7,2%
3	27	4,5%
4	19	3,2%
5	8	1,3%
6	8	1,3%

63,2% des patients ne suivent aucun traitement et 36,8% des patients suivent au moins un traitement dont la majorité (19,3%) ne prend qu'un seul traitement.

La répartition des différents traitements est présentée, pour chacune des 10 catégories, dans le tableau V. Pour les catégories les plus importantes, les médicaments les plus consommés ont été précisés.

Tableau V. Traitements suivis par les patients ADAM.

Traitements en cours par ordre décroissant de fréquence (n=444)	Patients ADAM (%) (n=595)
1- Neurologiques et psychiatriques <ul style="list-style-type: none"> • antidépresseurs • anxiolytiques • hypnotiques 	14,8% 8,7% 4,4% 2,0%
2- Cardiovasculaires <ul style="list-style-type: none"> • antihypertenseurs • hypolipémiants/ hypocholestérolémiants • antiagrégants plaquettaires 	10,0 % 5,5% 3,4% 1,7%
3- Endocriniens <ul style="list-style-type: none"> • médicaments pour la thyroïde • antidiabétiques • hormones 	9,6% 4,2% 2,1% 2,1%
4- Antalgiques, AINS, AIS	8,0%
5- Ostéo-articulaires <ul style="list-style-type: none"> • antiarthrosiques • antiostéoporotiques • biphosphonates 	6,4% 2,3% 2,2% 1,0%
6- Gastro-intestinaux <ul style="list-style-type: none"> • antiacides • laxatifs 	5,2% 4,7% 1,0%
7- Respiratoires (antiasthmatiques...)	1,5%
8- Anticancéreux	0,7%
9- Anti-infectieux	0,3%
10- Autres (oligoéléments, ophtalmologiques, homéopathie...)	2,7%

Les principaux traitements pris par les patients ADAM appartiennent à la classe des médicaments neurologiques et psychiatriques (14,8% des patients), suivis par les médicaments cardiovasculaires (10,0% des patients) et endocriniens (9,6% des patients). Il

est à noter que 8,0% des patients prennent régulièrement des anti-douleurs pour des affections de nature variée.

Les médicaments neurologiques et psychiatriques les plus consommés sont les antidépresseurs (8,7% des patients). Pour les traitements cardiovasculaires, ce sont les antihypertenseurs (5,5% des patients) et pour les traitements endocriniens, les médicaments pour les problèmes thyroïdiens (Lévothyrox® essentiellement) (4,2% des patients).

Un nombre important de pathologies déclarées par les patients (235 pathologies, soit 43% des pathologies totales), ne font pas l'objet d'un traitement médicamenteux. Ces pathologies sont répertoriées dans le tableau VI.

Tableau VI. Pathologies générales non traitées.

Pathologies générales non traitées (n=235)	Pourcentages sur l'ensemble des pathologies	Pourcentages des pathologies non traitées dans leur catégorie
1- Musculo-articulaires	32,0%	49,7%
• arthrose	9,4%	57,6%
• arthralgie/cervicalgie	6,7%	47,0%
• fibromyalgie	2,5%	43,0%
2- Neurologiques et psychiatriques	26,0%	46,0%
• anxiété	14,8%	56,0%
• céphalée	5,0%	38,5%
• dépression	0,3%	6,0%
3- Gastro-intestinales et hépatiques	8,1%	43,2%
• gastrite	5,1%	63,2%
• rgo	2,1%	25%
4- Pulmonaires et respiratoires	7,7%	66,7%
• asthme	5,5%	62,0%
5- Cardiovasculaires	7,2%	22,0%
• HTA	2,5%	18,2%
• hypercholestérolémie	2,1%	20,0%
6- Métaboliques et endocriniennes	2,5%	14,0%
• diabète	1,7%	27,0%
• hypothyroïdie	0,8%	7,4%

Sur ces 235 pathologies non traitées, le tiers (32,0%) est représenté par les pathologies musculo-articulaires et le quart (26,0%) par les pathologies neurologiques et psychiatriques.

Il est également intéressant de constater que près de la moitié des patients présentant une pathologie musculo-articulaire, neurologique ou psychiatrique ou gastro-intestinale ne sont pas traités pour ces pathologies. L'anxiété et l'arthrose sont les pathologies les moins fréquemment traitées.

II.3.4 Répartition en fonction du sexe et de l'âge

II.3.4.1 Pathologies

Une analyse plus détaillée des données a permis de répertorier les pathologies et les traitements en fonction du sexe et de l'âge (cf. Tableau VII et tableau VIII).

Tableau VII. Répartition des pathologies en fonction des tranches d'âge et du sexe.

Pathologies générales par ordre décroissant de fréquence	Tranches d'âge	Homme (n = 160)	Femme (n = 435)	Valeur de p (test du χ^2 de Pearson) (différence significative si $p < 0.05$)
Musculo-articulaires	14-29	21 (13,1%)	112 (25,7%)	p = 0,007
	30-39	3 (1,8%)	10 (2,3%)	
	40-49	6 (3,7%)	16 (3,7%)	
	50-59	2 (1,2%)	27 (6,2%)	
	60-69	5 (3,1%)	17 (3,9%)	
	70 et plus	5 (3,1%)	42 (9,6%)	
Neurologiques et psychiatriques	14-29	20 (12,5%)	100 (22,9%)	p = 0,018
	30-39	7 (4,4%)	27 (6,2%)	
	40-49	8 (5,0%)	23 (5,3%)	
	50-59	3 (1,8%)	22 (5,1%)	
	60-69	1 (0,6%)	17 (3,9%)	
	70 et plus	1 (0,6%)	11 (2,5%)	

Pathologies générales	Age	Homme	Femme	Valeur de p
Cardiovasculaires	14-29	16 (10%) 1 (0,6%)	46 (10,6%) 4 (0,9%)	
	30-39	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	40-49	1 (0,6%)	8 (1,8%)	
	50-59	4 (2,5%)	9 (2,1%)	
	60 et plus	10 (6,2%)	24 (5,5%)	
Endocriniennes	14-29	7 (4,4%) 1 (0,6%)	39 (8,9%) 3 (0,7%)	p = 0,08
	30-39	1 (0,6%)	4 (0,9%)	
	40-49	1 (0,6%)	8 (1,8%)	
	50-59	1 (0,6%)	11 (2,5%)	
	60 et plus	3 (1,9%)	13 (2,9%)	
Gastro-intestinales et hépatiques	14-29	13 (8,0%) 3 (1,9%)	29 (6,7%) 5 (1,1%)	
	30-39	5 (3,1%)	3 (0,7%)	
	40-49	0 (0,0%)	7 (1,6%)	
	50-59	1 (0,6%)	5 (1,1%)	
	60 et plus	4 (2,5%)	9 (2,0%)	
Respiratoires	14-29	9 (5,6%) 1 (0,6%)	17 (3,9%) 10 (2,3%)	
	30-39	5 (3,1%)	1 (0,2%)	
	40-49	2 (1,2%)	3 (0,7%)	
	50-59	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	3 (0,7%)	
Tumorales	14-29	6 (3,7%) 0 (0,0%)	13 (2,9%) 0 (0,0%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	50-59	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	60 et plus	6 (3,7%)	8 (1,8%)	
ORL	14-29	3 (1,9%) 1 (0,6%)	10 (2,3%) 0 (0,0%)	
	30-39	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
	40-49	1 (0,6%)	4 (0,9%)	
	50-59	0 (0,0%)	4 (0,9%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	2 (0,5%)	

Pathologies générales	Age	Homme	Femme	Valeur de p
Hématologiques	14-29	1 (0,6%)	9 (2,1%)	
	30-39	1 (0,6%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	4 (0,9%)	
	50-59	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
		0 (0,0%)	1 (0,2%)	
Infectieuses	14-29	1 (0,6%)	6 (1,4%)	
	30-39	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	50-59	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	1 (0,2%)	
		0 (0,0%)	1 (0,2%)	
Maladies auto-immunes	14-29	0 (0,0%)	5 (1,1%)	
	30-39	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	50-59	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
		0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Ophthalmologiques	14-29	2 (1,2%)	2 (0,5%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	50-59	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
		2 (1,2%)	1 (0,2%)	
Dermatologiques	14-29	1 (0,6%)	3 (0,7%)	
	30-39	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	50-59	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
		0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Rénales	14-29	1 (0,6%)	2 (0,5%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	50-59	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
		0 (0,0%)	0 (0,0%)	

Pathologies générales	Age	Homme	Femme	Valeur de p
Autres		0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	50-59	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	0 (0,0%)	

Les pathologies musculo-articulaires (22,3% des patients) concernent 21 hommes (13,1%) et 112 femmes (25,7%), avec un pourcentage plus élevé pour les femmes dans la tranche d'âge des 60 et plus. Les femmes sont deux fois plus touchées que les hommes et la différence entre les pourcentages est significative ($p=0.007$).

Les pathologies neurologiques et psychiatriques (20,2% des patients) concernent 20 hommes (12,5%) et 100 femmes (22,9%), plutôt situés dans les tranches d'âge les plus jeunes. De même, les femmes sont deux fois plus touchées que les hommes, avec une différence entre les pourcentage statistiquement significative ($p=0.0018$).

Les pathologies cardiovasculaires (10,4% des patients) concernent 16 hommes (10,0%) et 46 femmes (10,6%), en majorité dans les tranches d'âge les plus élevées. La proportion d'hommes et de femmes est identique.

Les pathologies endocriniennes (7,2% des patients) concernent 7 hommes (4,4%) et 39 femmes (8,9%), avec un pourcentage plus élevé dans la tranche d'âge des 60 et plus.

Enfin, les pathologies gastro-intestinales et hépatiques (7,1% des patients) concernent 13 hommes (8,0%) et 29 femmes (6,7%).

Une analyse plus détaillée a été réalisée pour les principales pathologies de chaque catégorie. Les données sont présentées dans l'annexe 2.

Dans la catégorie des pathologies musculo-articulaires, l'arthrose est en majorité représentée chez les femmes (avec une différence entre les pourcentages d'hommes et de femmes significative ($p=0.018$)), dans les tranches d'âge les plus élevées.

Dans la catégorie des pathologies neurologiques et psychiatriques, l'anxiété touche un pourcentage proche d'hommes et de femmes, en majorité dans les tranches d'âge jeunes.

Dans la catégorie des pathologies cardiovasculaires, l'HTA touche également un pourcentage proche d'hommes et de femmes, en majorité dans les tranches d'âge les plus élevées.

Dans la catégorie des pathologies endocriniennes, l'hypothyroïdie touche un pourcentage plus élevé de femmes dans toutes les tranches d'âge et dans la catégorie des pathologies gastro-intestinales et hépatiques, la gastrite touche un pourcentage proche d'hommes et de femmes dans toutes les tranches d'âge.

Ainsi, concernant l'âge, il est intéressant de noter que les tranches d'âge les plus élevées sont celles où l'on retrouve le plus de pathologies musculo-articulaires, cardiovasculaires et endocriniennes. En revanche, les sujets jeunes sont majoritairement concernés par les pathologies neurologiques et psychiatriques.

II.3.4.2 Traitements

Tableau VIII. Répartition des traitements en fonction du sexe et des tranches d'âge.

Traitements médicamenteux par ordre décroissant de fréquence	Tranches d'âge	Homme (n=160)	Femme (n=435)	Valeur de p (test du χ^2 de Pearson) (différence significative si $p < 0.05$)
Neurologiques et psychiatriques	14-29	15 (9,4%) 2 (1,2%)	73 (16,8%) 8 (1,8%)	p = 0,048
	30-39	6 (3,7%)	13 (2,9%)	
	40-49	4 (2,5%)	20 (4,6%)	
	50-59	2 (1,2%)	17 (3,9%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	15 (3,4%)	
Cardiovasculaires	14-29	17 (10,6%) 1 (0,6%)	42 (9,6%) 7 (1,6 %)	
	30-39	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
	40-49	2 (1,2%)	8 (1,8%)	
	50-59	3 (1,9%)	7 (1,6 %)	
	60 et plus	10 (6,2%)	20 (4,6%)	

Traitements médicamenteux	Age	Homme	Femme	Valeur de p
Endocriniens		9 (5,6%)	48 (11,0%)	p = 0,067
	14-29	1 (0,6%)	3 (0,7%)	
	30-39	0 (0,0%)	6 (1,4%)	
	40-49	1 (0,6%)	9 (2,1%)	
	50-59	1 (0,6%)	10 (2,3%)	
	60 et plus	2 (1,2%)	13 (2,9%)	
Antalgiques, AINS, AIS		8 (5,0%)	40 (9,2%)	
	14-29	1 (0,6%)	3 (0,7%)	
	30-39	4 (2,5%)	7 (1,6 %)	
	40-49	1 (0,6%)	10 (2,3%)	
	50-59	2 (1,2%)	10 (2,3%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	10 (2,3%)	
Musculo-articulaires		8 (5,0%)	30 (6,9%)	
	14-29	1 (0,6%)	3 (0,7%)	
	30-39	2 (1,2%)	3 (0,7%)	
	40-49	1 (0,6%)	6 (1,4%)	
	50-59	2 (1,2%)	3 (0,7%)	
	60 et plus	2 (1,2%)	15 (3,4%)	
Gastro-intestinaux		7 (4,4%)	25 (5,7%)	
	14-29	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	30-39	1 (0,6%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	7 (1,6 %)	
	50-59	1 (0,6%)	5 (1,1%)	
	60 et plus	5 (3,1%)	9 (2,1%)	
Respiratoires		2 (1,2%)	7 (1,6%)	
	14-29	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	30-39	0 (0,0%)	1 (1,1%)	
	40-49	1 (0,6%)	1 (1,1%)	
	50-59	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	2 (0,5%)	
Antiallergiques		1 (0,6%)	10 (2,3%)	
	14-29	1 (0,6%)	3 (0,7%)	
	30-39	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	50-59	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	1 (0,2%)	

Traitements médicamenteux	Age	Homme	Femme	Valeur de p
Anticancéreux		3 (1,9%)	1 (0,2%)	
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
	50-59	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
Anti-infectieux		1 (0,6%)	1 (0,2%)	
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	50-59	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
Autres		1 (0,6%)	15 (3,4%)	
	14-29	0 (0,0%)	4 (0,9%)	
	30-39	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	4 (0,9%)	
	50-59	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	4 (0,9%)	

Les traitements neurologiques et psychiatriques (14,8% des patients) concernent deux fois plus les femmes (n=73, 16,8%) que les hommes (n=15, 9,4%), la différence étant significative (p=0.048).

Les traitements cardiovasculaires (10,0% des patients) concernent autant les hommes (n=17, 10,6%) que les femmes (n=42, 9,6%), et concernent davantage la tranche d'âge des 60 et plus.

Les traitements endocriniens (9,6% des patients) concernent deux fois plus de femmes (n=48, 11%) que les hommes (n=9, 5,6%), en majorité la tranche d'âge des 60 et plus (différence proche de la significativité : p=0.067).

Les femmes sont également deux fois plus nombreuses que les hommes à consommer des antalgiques (8,0% des patients dont 9,2% des femmes et 5% des hommes, la différence de pourcentage est non significative).

Les traitements à visée musculo-articulaire (6,4% des patients) concernent presque autant les hommes (n=8, 5,0%) que les femmes (n=30, 6,9%), répartis plutôt dans les tranches d'âge des 60 et plus.

Une analyse plus détaillée a été réalisée pour les principaux traitements de chaque catégorie (cf. Annexe 3).

Dans la catégorie des traitements neurologiques et psychiatriques, les antidépresseurs sont les médicaments les plus consommés, presque deux fois plus par les femmes (9,2%) que par les hommes (5%).

Dans la catégorie des traitements cardiovasculaires, les antihypertenseurs sont consommés par un pourcentage proche d'hommes et de femmes, en majorité dans la tranche d'âge des 60 et plus.

Dans la catégorie des traitements endocriniens, les traitements pour la thyroïde sont consommés majoritairement par les femmes, dans toutes les tranches d'âge.

Dans la catégorie des traitements musculo-articulaires, les traitements anti-arthrosiques sont consommés en majorité par les femmes dans la tranche des 60 ans et plus.

Ainsi, concernant l'âge, les patients les plus âgés consomment plus de médicaments dans les catégories des traitements cardio-vasculaires, endocriniens, antalgiques et musculo-articulaires. En revanche, les sujets les plus jeunes consomment davantage de médicaments dans la catégorie des traitements neurologiques et psychiatriques.

Concernant le sexe, on constate qu'il y a pratiquement deux fois plus de femmes que d'hommes concernées par les traitements neurologiques et psychiatriques, endocriniens et musculo-articulaires.

II.4 Discussion et conclusion

L'étiopathogénie des ADAM reste aujourd'hui mal connue. Elle est certainement multifactorielle avec l'implication, à des niveaux différents, de facteurs variés (traumatiques, psycho-sociaux, systémiques, occlusaux, posturaux, génétiques) dont la conjonction, à une période donnée, est favorable à l'apparition, l'entretien et/ou l'aggravation des symptômes (Robin, 2013). Un aspect très peu étudié jusqu'à présent concerne l'état de santé générale des patients présentant des ADAM, puisque seules deux études ont pu être identifiées dans ce domaine précis (Burris et al, 2010 ; De Leeuw et al, 2005). On peut en effet s'interroger sur l'influence éventuelle de certaines pathologies médicales qui pourraient constituer des facteurs prédisposants pour le développement des ADAM. C'est ainsi que Burris et al. (2010) ont étudié les corrélations qui pourraient exister entre les problèmes médicaux et le profil psychologique des patients, avec l'hypothèse que certaines pathologies médicales générales peuvent retentir sur le terrain psychologique des patients, lui-même reconnu comme un facteur de risque essentiel des ADAM et des douleurs oro-faciales.

Notre étude avait donc pour objectif de caractériser le profil médical des patients présentant des ADAM à travers deux paramètres : les pathologies générales déclarées par les patients lors de l'anamnèse et les traitements médicaux suivis au moment de la consultation. Le recueil des données (âge, sexe, pathologies et traitements) a été réalisé à partir de l'examen du dossier de 595 patients ayant consulté dans l'unité fonctionnelle d'ADAM du service d'Odontologie du CHU de Lyon.

Sur le plan épidémiologique, les caractéristiques de la population étudiée sont conformes aux données habituelles concernant les ADAM (Di Paolo et coll. 2013 ; Robin et Chiomento, 2011 ; Polso et al., 2010 ; Machado et al., 2009 ; Scrivani et al., 2008 ; Poveda-Roda et al., 2007 ; Anastassaki et Magnusson, 2004), avec une majorité de sujets jeunes (le plus grand nombre est situé dans la tranche d'âge des 14-29 ans) et de femmes (ratio femmes/hommes de l'ordre de 3/1).

Les renseignements issus de l'anamnèse médicale semblent indiquer qu'il s'agit d'une population plutôt en bonne santé puisque 45,5% des patients n'ont déclaré aucune pathologie

et 63,2% ne suivent aucun traitement médical. Parmi les patients présentant au moins une pathologie, la majorité d'entre eux (31,6%) n'ont déclaré qu'une seule pathologie. Le fait que l'on s'adresse majoritairement à une population de patients jeunes en est certainement l'une des explications.

Ces pourcentages sont nettement plus faibles que ceux obtenus par Burris et al. (2010) et De Leeuw et al. (2005) qui rapportent que les patients souffrant d'ADAM, mais aussi d'autres douleurs oro-faciales, présentent un nombre important de co-morbidités médicales (en moyenne 3,49 pathologies par patient dans l'étude de Burris et al. pour seulement 0,9 pathologie dans notre étude).

Une telle différence peut s'expliquer par les raisons suivantes :

(1) les caractéristiques des populations étudiées qui diffèrent sur au moins deux points : les deux études américaines (Burris et al., 2010 et De Leeuw et al., 2005) comprennent des patients présentant des douleurs oro-faciales de nature variée (musculaires, articulaires, neuropathiques, sinusiennes, ORL, céphalées primaires) et pas uniquement musculaires et articulaires comme dans notre étude. De plus, elles concernent des patients américains dont le profil médical général est probablement différent de celui des patients français, par exemple du fait d'un problème d'obésité plus fréquent avec des pathologies associées comme le diabète ou les maladies cardiovasculaires

(2) le nombre et la nature des pathologies figurant dans les différents questionnaires médicaux ne sont pas identiques, ce qui induit nécessairement des réponses et donc des résultats différents

(3) une approche différente pour le recueil des données médicales. En effet, dans les deux études américaines, les auteurs ont cherché à identifier tous les antécédents médicaux, c'est-à-dire non seulement les pathologies actuelles, mais également les pathologies anciennes qui ne sont plus présentes au moment de l'interrogatoire (antécédents de cystite, par exemple). Notre approche diffère en ce point puisque seules les pathologies actuellement présentes lors

de la consultation du patient ont été relevées, ce qui explique sans doute le plus faible nombre de pathologies générales retrouvées dans notre population.

Cependant, malgré ces différences méthodologiques qui donnent des résultats différents sur un plan quantitatif, il est intéressant de constater des résultats se recoupent sur le plan qualitatif puisque ce sont les mêmes groupes de pathologies qui prédominent. Dans notre étude, les pathologies les plus fréquemment retrouvées chez les patients ADAM sont les pathologies musculo-articulaires (22,3% des patients, avec principalement l'arthrose), les pathologies neurologiques et psychiatriques (20,2% des patients, avec principalement les troubles de l'anxiété), les pathologies cardiovasculaires (10,4% des patients, avec principalement l'hypertension artérielle) et les pathologies endocriniennes et gastro-intestinales (7% des patients, avec principalement l'hypothyroïdie et les reflux gastro-œsophagiens). Ces résultats sont similaires à ceux de Burris et al. (2010) qui retrouvent globalement ces mêmes pathologies avec un ordre de fréquence un peu différent : pathologies neurologiques, pulmonaires, gastro-intestinales, cardiovasculaires et musculo-articulaires. La présence au second rang des pathologies pulmonaires s'explique par le fait que les allergies, non prises en compte dans notre étude, ont été classées dans cette catégorie, représentant à elles seules 77% des pathologies pulmonaires.

Il ressort donc de ces études que les patients ADAM et plus particulièrement les femmes, présentent principalement des pathologies générales musculo-articulaires, neurologiques et psychiatriques et cardiovasculaires. Ces résultats sont cohérents avec les données étiopathogéniques concernant les ADAM qui indiquent une vulnérabilité particulière des patients sur le plan musculo-articulaire et psychologique. Concernant le terrain articulaire, il est reconnu que des pathologies comme l'hyperlaxité ligamentaire ou l'arthrose généralisée sont des facteurs de risque des ADAM articulaires, respectivement des luxations discales et des atteintes dégénératives de l'ATM (Dijkstra et al., 2002 ; Helenius et al., 2005). Sur le plan musculaire, la fibromyalgie est fréquemment associée à la présence de myalgies chroniques oro-faciales (Clauw, 2009).

La fréquence des pathologies neuro-psychiatriques et cardiovasculaires peut s'expliquer par la vulnérabilité psychologique des patients ADAM qui présentent volontiers un tempérament

stressé ou anxio-dépressif (Galdon et al., 2006 ; Vazquez-Delgado et al., 2004 : Yap et al., 2002 ; Sipila et al., 2001) avec des conséquences psychosomatiques comme les céphalées, l'hypertension artérielle et les troubles gastro-intestinaux. Burris et al. (2010) observent d'ailleurs une association entre les troubles psychologiques et les pathologies musculo-articulaires, neurologiques et gastro-intestinales.

Les données concernant les traitements médicaux suivis par les patients ADAM sont très peu nombreuses, une seule étude relativement complète sur ce sujet ayant été identifiée (Johansson Cahlin et al., 2006). Les résultats obtenus dans notre étude sont cohérents avec les pathologies puisque les médicaments les plus fréquemment utilisés par les patients ADAM sont à visée psychotrope, cardiovasculaire et endocrinienne. Toutes catégories confondues, les deux familles de médicaments les plus utilisées sont les antidépresseurs (8,7%, surtout par les femmes) et les antihypertenseurs (5,5%). Il faut cependant rappeler que 43% des pathologies ne font l'objet d'aucun traitement médicamenteux, dont 50% des pathologies musculo-articulaires, neurologiques et psychiatriques.

Johansson Cahlin et al. (2006) ont comparé les traitements médicamenteux suivis par une population de 300 patients ADAM et une population de 300 patients contrôles (non ADAM). Ils ont observé, d'une part, que 51% des patients ADAM suivaient un traitement, ce qui correspond à une proportion plus élevée que dans notre population (37%) et d'autre part, que le nombre moyen de médicaments pris par patient était de 0,9 (contre 0,7 dans notre étude). En revanche, nos résultats sont concordants en ce qui concerne les catégories de médicaments puisque dans l'étude de Johansson Cahlin et al. (2006), les médicaments les plus consommés par les patients ADAM, plus particulièrement par les femmes, sont, comme dans notre étude, les antidépresseurs. La proportion de patients ADAM sous antidépresseurs est cependant beaucoup plus élevée (1 patient sur 4) que dans notre étude (1 patient sur 10).

Notre étude présente un certain nombre de limitations :

(1) comme le soulignent Burris et al. (2010) et De Leeuw et al. (2005), l'anamnèse médicale reposant sur l'interrogatoire du patient, il est impossible de vérifier l'exactitude et l'exhaustivité des informations. Ce mode de recueil des données constitue donc une source

d'imprécision difficilement quantifiable. Une réserve toute particulière doit être émise pour les pathologies psychiatriques (anxiété, dépression) qui n'ont pas été diagnostiquées à l'aide de questionnaires spécifiques. Le recensement des traitements médicamenteux (non réalisé dans les études de Burris et al., 2010 et de De Leeuw et al., 2005) est une approche complémentaire intéressante qui permet notamment de limiter les risques d'oubli de déclarer certaines pathologies. Par exemple, la prise d'antihypertenseurs permet de rappeler au patient qu'il souffre d'hypertension artérielle, ce qu'il ne pense pas toujours à signaler lors de l'anamnèse lorsque le traitement est ancien et la tension artérielle normalisée

(2) l'interprétation des résultats de cette étude est également sujette à caution du fait de l'absence de comparaison avec une population témoin. Si les résultats obtenus permettent bien de caractériser le profil médical des patients ADAM, ils ne permettent pas, en revanche, de le comparer avec celui de patients non ADAM. Il est, en effet, possible que le profil médical des patients ADAM soit influencé par d'autres facteurs comme l'âge ou le sexe. L'analyse des données en fonction de l'âge révèle, par exemple, que les pathologies musculo-articulaires, cardiovasculaires et endocriniennes sont plus fréquentes dans les tranches d'âge les plus élevées et qu'en revanche, les sujets jeunes sont davantage concernés par les pathologies neurologiques et psychiatriques (stress, anxiété). Concernant le sexe, le pourcentage de femme est pratiquement deux fois plus élevé que celui des hommes pour les pathologies musculo-articulaires, neurologiques et psychiatriques et endocriniennes.

Une prochaine étude devrait être conduite dans ce sens afin d'établir le profil médical type d'une population de patients non ADAM. Une telle étude nécessite cependant de définir les critères d'une population témoin « idéale » dans la mesure où les patients ADAM ont un profil particulier. Par exemple, la grande majorité d'entre eux sont adressés spécifiquement par des confrères et il semble difficile de pouvoir les comparer avec une population issue du même service d'Odontologie qui accueille des patients dont le parcours de soins est très différent et qui consultent pour des problèmes très variés. De Leeuw et al. (2005) ont comparé le profil médical de deux populations de patientes, l'une ayant consulté dans une unité spécialisée dans les douleurs oro-faciales, l'autre pour des soins dentaires courants dans une école dentaire. Ils ont montré que les patientes consultant dans l'unité « douleur oro-faciale » présentaient un plus grand nombre de pathologies générales que les patientes

consultant pour des soins courants, notamment pour les pathologies neurologiques, gastro-intestinales et dermatologiques. Il n'est cependant pas précisé si les patientes consultant à l'école dentaire pouvaient également présenter des douleurs oro-faciales.

Concernant les traitements médicamenteux, Johansson Cahlin et al. (2006) ont également utilisé une population témoin, constituée de patients ne consultant pas pour des ADAM. La comparaison avec la population de patients ADAM permet de mettre en évidence que les patients ADAM sont plus nombreux à consommer des médicaments que ceux de la population témoin (51% vs 36%) et que le nombre moyen de catégories de médicaments consommés par patient est, en moyenne, plus élevé pour les patients ADAM (0,9) que pour les contrôles (0,5). Concernant la nature des médicaments consommés, il ressort une différence significative, entre la population ADAM et la population témoin, uniquement chez les femmes, pour les médicaments psychotropes (antidépresseurs surtout, mais également anxiolytiques et hypnotiques). Aucune différence n'est, en revanche, observée pour toutes les autres catégories de médicaments.

En conclusion, dans la limite des réserves émises précédemment concernant la méthodologie et l'interprétation des résultats, cette étude apporte des données nouvelles dans un domaine qui a été très peu exploré jusqu'à présent. Les résultats obtenus permettent de préciser le profil médical des patients ADAM caractérisé par une prévalence plus importante de pathologies musculo-articulaires, neuropsychiatriques et cardiovasculaires qui confirment la relative vulnérabilité des patients ADAM sur le plan musculo-articulaire et sur le plan psychologique. L'existence d'un terrain psychologique favorisant (dépression, anxiété, stress, somatisation) semble également confirmée par une consommation dominante de médicaments psychotropes (antidépresseurs).


La comparaison de ces résultats avec une population témoin serait nécessaire mais la définition des critères pour le choix d'une telle population reste à préciser.

ANNEXES

Annexe 1.

GROUPEMENT HOSPITALIER NORD
PAM D'ODONTOLOGIE
Service de Consultations
et Traitements Dentaires
6-8 Place Depéret, 69007 Lyon
Pr Guillaume MALQUART

UF de Sémiologie
Pr Jean-Christophe FARGES



Hôpitaux de Lyon

Etiquette patient

QUESTIONNAIRE MEDICAL CONFIDENTIEL

Madame, Monsieur,

Ce questionnaire est destiné à connaître votre passé médical (pathologies et interventions chirurgicales) et vos maladies et traitements actuels. Il a pour but de mieux vous connaître pour mieux vous soigner.

→ **Avez-vous ou avez-vous eu des maladies cardio-vasculaires ?** ☐ Oui ☐ Non

☐ Hypertension artérielle ☐ Angor (angine de poitrine) ☐ Troubles du rythme cardiaque

☐ Infarctus du myocarde. En quelle année ?

☐ Accident vasculaire cérébral. En quelle année ?

☐ Insuffisance mitrale, aortique ☐ Chirurgie ☐ Insuffisance cardiaque ☐ Pacemaker

☐ Présence d'une prothèse valvulaire

☐ Endocardite infectieuse. Si oui, en quelle année ?

☐ Cardiopathie congénitale cyanogène

→ **Avez-vous ou avez-vous eu des maladies sanguines ?** ☐ Oui ☐ Non

☐ Anémie ☐ Drépanocytose ☐ Leucémie

☐ Saignements prolongés à la suite d'une intervention chirurgicale, d'une extraction dentaire, d'une coupure ou d'une blessure ☐ Troubles de la coagulation ☐ Thrombopénie

☐ Autres (transfusion sanguine ...) :

→ **Avez-vous des maladies endocriniennes ?** ☐ Oui ☐ Non

☐ Diabète insulino-dépendant ☐ Diabète non-insulino-dépendant ☐ Equilibré

☐ Hypothyroïdie ☐ Hyperthyroïdie ☐ Autres :

→ **Avez-vous des maladies broncho-pulmonaires ?** ☐ Oui ☐ Non

☐ Asthme ☐ Bronchite chronique ☐ Insuffisance respiratoire

☐ Autres :

→ **Avez-vous ou avez-vous eu des maladies gastriques ou intestinales ?** ☐ Oui ☐ Non

☐ Reflux gastro-œsophagien ☐ Hernie hiatale ☐ Gastrite (brûlures d'estomac)

☐ Ulcère gastro-intestinal ☐ Maladie de Crohn

☐ Autres :

→ **Avez-vous des maladies hépatiques ou rénales ?** ☐ Oui ☐ Non

☐ Cirrhose ☐ Insuffisance hépatique ☐ Insuffisance rénale ☐ Dialyse

☐ Transplantation d'organe ☐ Traitement immunosuppresseur ☐ Corticoïdes

☐ Autres :

→ **Avez-vous des maladies neurologiques ou psychiatriques ?** ☐ Oui ☐ Non

☐ Céphalées, migraines ☐ Epilepsie ☐ Maladie de Parkinson ☐ Tétanie

☐ Spasmodie ☐ Maladie d'Alzheimer ☐ Sclérose en plaques

☐ Anxiété ☐ Dépression ☐ Troubles bipolaires ☐ Schizophrénie

☐ Autres :

MEDICAMENTS

→ Avez-vous ou avez-vous eu des maladies infectieuses ?

☐ Oui ☐ Non

- ☐ SIDA ☐ Hépatite B ☐ Hépatite C ☐ Herpès (labial...)
☐ Tuberculose. En quelle année ? ☐ Bactéries multirésistantes (SARM...)
☐ Encéphalopathie spongiforme transmissible (maladie de Creutzfeldt-Jakob)
☐ Autres :
☐ Etes-vous à jour de votre vaccination antitétanique ? ☐ Oui ☐ Non

→ Avez-vous des maladies osseuses ou articulaires ?

☐ Oui ☐ Non

- ☐ Ostéoporose ☐ Arthrose ☐ Polyarthrite rhumatoïde
☐ Autres (maladie de Paget...) :

Prenez-vous les médicaments suivants :

☐ Corticoïdes

- ☐ Anti-résorbeurs osseux (bisphosphonates, denosumab...). Depuis quand ?

→ Avez-vous ou avez-vous eu une maladie tumorale (cancer) ?

☐ Oui ☐ Non

- A quel niveau ? ☐ Voies aéro-digestives supérieures ☐ Maxillaires ☐ Muqueuse buccale
Autres :

Prenez-vous ou avez-vous pris les médicaments suivants :

☐ Anti-angiogéniques (Avastin®...)

- ☐ Anti-résorbeurs osseux (bisphosphonates, denosumab...). Depuis quand ?

- Avez-vous eu une : ☐ Chimiothérapie ☐ Radiothérapie. Sur quel organe ?

→ Avez-vous des allergies ?

☐ Oui ☐ Non

- ☐ Médicaments. Lesquels ? (pénicillines...)
☐ Latex (gants, digue...) ☐ Fruits exotiques (banane, kiwi...). Autres :
☐ Anesthésiques locaux. Lesquels ?
☐ Antiseptiques iodés. Lesquels ? (Bétadine®...)
☐ Graminées (pollen) ☐ Poils d'animaux ☐ Métaux (nickel...). Lesquels ?

Comment se manifeste-t-elle ?

- ☐ Œdème de Quincke ☐ Asthme ☐ Rhinite (rhume des foins) ☐ Conjonctivite
☐ Eczéma ☐ Urticaire ☐ Prurit (démangeaisons)

→ Avez-vous la ou les habitudes(s) suivante(s) ?

☐ Oui ☐ Non

- ☐ Tabac ☐ Alcool ☐ Drogues ☐ Sevrage en cours
Si oui, quelle consommation par jour ? Depuis combien de temps ?

→ Pour les femmes :

- ☐ Enceinte. Date prévue de l'accouchement : ☐ Allaitement
☐ Traitement contraceptif ☐ Traitement contre la ménopause

→ Autres renseignements : (coordonnées du médecin traitant, du spécialiste...)

BILAN :

- ☐ Absence de pathologie, de traitement et d'allergie

- ☐ Présence de :

- ☐ Ordonnance vue ☐ Ordonnance à voir ☐ Carnet de santé contrôlé ☐ Carnet de santé à voir

A ma connaissance, j'atteste l'exactitude de ces informations. En cas de modification(s) de mon état de santé ou de mes prescriptions médicales, j'en informerai le praticien qui me soigne au rendez-vous suivant.

Date :

Patient
(ou représentant légal)

Praticien

Etudiant

Signatures :

Annexe 2.

Pathologies générales par ordre décroissant de fréquence	Tranches d'âge	Homme	Femme	Valeur de p (test du χ^2 de Pearson) (différence significative si $p < 0.05$)
Musculo-articulaires <ul style="list-style-type: none"> arthrose cervicalgie fibromyalgie 		7 (4,4%)	49 (11,3%)	p = 0.018
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	30-39	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	40-49	0 (0,0%)	7 (1,6%)	
	50-59	3 (1,9%)	7 (1,6%)	
	60 et plus	4 (2,5%)	31 (7,1%)	
		2 (1,2%)	24 (5,5%)	
	14-29	1 (0,6%)	3 (0,7%)	
	30-39	1 (0,6%)	5 (1,1%)	
	40-49	0 (0,0%)	11 (2,5%)	
	50-59	0 (0,0%)	4 (0,9%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
		0 (0,0%)	14 (3,2%)	
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	30-39	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	40-49	0 (0,0%)	4 (0,9%)	
	50-59	0 (0,0%)	4 (0,9%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
Neurologiques et psychiatriques <ul style="list-style-type: none"> anxiété 		13 (8,1%)	50 (11,4%)	
	14-29	5 (3,1%)	14 (3,2%)	
	30-39	4 (2,5%)	11 (2,5%)	
	40-49	2 (1,2%)	13 (3,0%)	
	50-59	1 (0,6%)	9 (2,0%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	3 (0,7%)	

<ul style="list-style-type: none"> migraine dépression 		2 (1,2%)	24 (5,5%)	
	14-29	0 (0,0%)	10 (2,3%)	
	30-39	1 (0,6%)	7 (1,6%)	
	40-49	1 (0,6%)	4 (0,9%)	
	50-59	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
		2 (1,2%)	15 (3,4%)	
	14-29	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	30-39	1 (0,6%)	5 (1,1%)	
	40-49	1 (0,6%)	3 (0,7%)	
	50-59	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
60 et plus	0 (0,0%)	4 (0,9%)		
Cardiovasculaires				
<ul style="list-style-type: none"> HTA hypercholestérolémie 		10 (6,2%)	23 (5,3%)	
	14-29	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	1 (0,6%)	4 (0,9%)	
	50-59	2 (1,2%)	5 (1,1%)	
	60 et plus	7 (4,4%)	12 (2,8%)	
		7 (4,4%)	18 (4,1%)	
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	50-59	2 (1,2%)	3 (0,7%)	
60 et plus	5 (3,1%)	13 (2,9%)		
Endocriniennes				
<ul style="list-style-type: none"> hypothyroïdie 		2 (1,2%)	14 (3,2%)	
	14-29	1 (0,6%)	1 (0,2%)	
	30-39	1 (0,6%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	50-59	0 (0,0%)	7 (1,6%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	1 (0,2%)	

<ul style="list-style-type: none">diabèteménopause	14-29	5 (3,1%)	11 (2,5%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	50-59	1 (0,6%)	4 (0,9%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	2 (0,5%)	
		3 (1,9%)	5 (1,1%)	
	14-29	0 (0,0%)	5 (1,1%)	
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	40-49	0 (0,0%)	1 (0,2%)	
	50-59	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
		0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	Gastro-intestinales et hépatiques			
<ul style="list-style-type: none">gastritehernie hiatalereflux gastro-œsophagien		5 (3,1%)	11 (2,5%)	
	14-29	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	30-39	2 (1,2%)	2 (0,5%)	
	40-49	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	50-59	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	60 et plus	3 (1,9%)	2 (0,5%)	
		1 (0,6%)	9 (2%)	
	14-29	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	30-39	1 (0,6%)	1 (0,2%)	
	40-49	0 (0,0%)	2 (0,5%)	
	50-59	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	60 et plus	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
		4 (2,5%)	7 (1,6%)	
	14-29	1 (0,6%)	0 (0,0%)	
	30-39	2 (1,2%)	1 (0,2%)	
	40-49	0 (0,0%)	3 (0,7%)	
	50-59	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	60 et plus	1 (0,6%)	3 (0,7%)	

Respiratoires		5 (3,1%)	16 (3,7%)
• asthme	14-29	1 (0,6%)	9 (2,0%)
(apnée du sommeil, bronchites...)	30-39	3 (1,9%)	1 (0,2%)
	40-49	1 (0,6%)	3 (0,7%)
	50-59	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	60 et plus	0 (0,0%)	3 (0,7%)

Annexe 3.

Traitements en cours par ordre décroissant de fréquence	Tranches d'âge	Homme	Femme
Neurologiques et psychiatriques <ul style="list-style-type: none"> antidépresseurs anxiolytiques hypnotiques 	14-29	8 (5,0%) 0 (0,0%)	40 (9,2%) 1 (0,2%)
	30-39	4 (2,5%)	6 (1,4%)
	40-49	3 (1,9%)	14 (3,2%)
	50-59	0 (0,0%)	8 (1,8%)
	60 et plus	1 (0,6%)	11 (2,5%)
		4 (2,5%)	22 (5,1%)
	14-29	1 (0,6%)	0 (0,0%)
	30-39	1 (0,6%)	4 (0,9%)
	40-49	2 (1,2%)	6 (1,4%)
	50-59	0 (0,0%)	4 (0,9%)
	60 et plus	0 (0,0%)	8 (1,8%)
		3 (1,9%)	8 (1,8%)
	14-29	1 (0,6%)	0 (0,0%)
	30-39	1 (0,6%)	1 (0,2%)
	40-49	0 (0,0%)	2 (0,5%)
	50-59	0 (0,0%)	3 (0,7%)
	60 et plus	1 (0,6%)	2 (0,5%)
Cardiovasculaires <ul style="list-style-type: none"> antihypertenseurs hypolipémiant antiagrégants plaquettaires 	14-29	12 (7,5%) 0 (0,0%)	17 (3,9%) 1 (0,2%)
	30-39	1 (0,6%)	0 (0,0%)
	40-49	2 (1,2%)	4 (0,9%)
	50-59	2 (1,2%)	3 (0,7%)
	60 et plus	7 (4,4%)	9 (2,1%)
		6 (3,7%)	14 (3,2%)
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	40-49	0 (0,0%)	2 (0,5%)
	50-59	1 (0,6%)	3 (0,7%)
	60 et plus	5 (3,1%)	8 (1,8%)
		4 (2,5%)	6 (1,4%)
	14-29	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	40-49	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	50-59	1 (0,6%)	1 (0,2%)
	60 et plus	3 (1,9%)	5 (1,1%)
Endocriniens <ul style="list-style-type: none"> thyroïde 	14-29	1 (0,6%) 1 (0,6%)	24 (5,5%) 2 (0,5%)
	30-39	0 (0,0%)	3 (0,7%)
	40-49	0 (0,0%)	5 (1,1%)
	50-59	0 (0,0%)	8 (1,8%)
	60 et plus	0 (0,0%)	6 (1,4%)

<ul style="list-style-type: none"> antidiabétiques hormones 	14-29	4 (2,5%) 0 (0,0%)	8 (1,8%) 0 (0,0%)
	30-39	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	40-49	1 (0,6%)	3 (0,7%)
	50-59	1 (0,6%)	0 (0,0%)
	60 et plus	2 (1,2%)	4 (0,9%)
		0 (0,0%)	12 (2,8%)
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	30-39	0 (0,0%)	2 (0,5%)
	40-49	0 (0,0%)	2 (0,5%)
	50-59	0 (0,0%)	3 (0,7%)
	60 et plus	0 (0,0%)	4 (0,9%)
Musculo-articulaires			
<ul style="list-style-type: none"> antiarthrosiques antiostéoporotiques biphosphonates 	14-29	3 (1,9%) 0 (0,0%)	11 (2,5%) 0 (0,0%)
	30-39	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	40-49	0 (0,0%)	3 (0,7%)
	50-59	1 (0,6%)	0 (0,0%)
	60 et plus	2 (1,2%)	7 (1,6%)
		1 (0,6%)	12 (2,8%)
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	30-39	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	40-49	0 (0,0%)	2 (0,5%)
	50-59	1 (0,6%)	2 (0,5%)
	60 et plus	0 (0,0%)	6 (1,4%)
		0 (0,0%)	6 (1,4%)
	14-29	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	30-39	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	40-49	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	50-59	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	60 et plus	0 (0,0%)	5 (1,1%)
Digestifs			
<ul style="list-style-type: none"> antiacides laxatifs 	14-29	6 (3,7%) 0 (0,0%)	22 (5,1%) 1 (0,2%)
	30-39	1 (0,6%)	2 (0,5%)
	40-49	0 (0,0%)	6 (1,4%)
	50-59	0 (0,0%)	5 (1,1%)
	60 et plus	5 (3,1%)	8 (1,8%)
		0 (0,0%)	6 (1,4%)
	14-29	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	30-39	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	40-49	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	50-59	0 (0,0%)	1 (0,2%)
	60 et plus	0 (0,0%)	2 (0,5%)

BIBLIOGRAPHIE

1. Anastassaki A, Magnusson T. Patients referred to a specialist clinic because of suspected temporomandibular disorders: a survey of 3194 patients in respect of diagnoses, treatments and treatment outcome. *Acta Odontol Scand* 2004, 62: 183-192.
2. Armijo-Olivo S, Magee DJ, Parfitt M, Major PW, Thie NMR. The association between the cervical spine, the stomatognathic system and craniofacial pain: a critical review. *J Orofac Pain* 2006, 20: 271-87.
3. Armijo-Olivo S, Rappoport K, Fuentes J, Gadotti IC, Major PW, Warren S, et al. Head and cervical posture in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 2011, 25: 199-209.
4. Burris JL, Evans DR, Carlson CR. Psychological correlates of medical comorbidities in patients with temporomandibular disorders. *JADA* 2010, 141 : 22-31.
5. Belotte-Laupie L, Sayagh M, Manière-Ezvan A. Dysfonctionnement de l'appareil manducateur et malocclusions : existe-t-il une relation ? Revue systématique de la littérature de 2000 à 2009. *Rev Orthop Dento Faciale* 2011, 45 : 197-206.
6. Clauw JD. Fibromyalgia: an overview. *Am J Med* 2009, 122: S22-S30.
7. Craft RM. Modulation of pain by estrogens. *Pain* 2007, 132: S3-S12.
8. De Leeuw R, Klasser GD, Albuquerque RJC. Are Female patients with orofacial pain medically compromised? *JADA* 2005, 136 : 459-468.
9. Dijkstra P, Kropmans TJB, Stengenga B. The association between generalized joint hypermobility and temporomandibular joint disorders: a systematic review. *J Dent Res* 2002, 81: 158-163.

10. Di Paolo C, Damiana Costanzo G, Panti F, Rampello A, Falisi G, Pilloni A, Cascone P, Lannetti G. Epidemiological analysis on 2375 patients with TMJ disorders: basic statistical aspects. *Ann Stomatol (Roma)* 2013, 4: 161-169.
11. Flake NM, Bonebreak DB, Gold MS. Estrogen and inflammation increase the excitability of rat temporomandibular joint afferent neurons. *J Neurophysiol* 2005, 93: 1585-1597.
12. Galdon MJ, Dura E, Andreu Y, Ferrando M, Poveda R, Bagan JV. Multidimensional approach to the differences between muscular and articular temporomandibular patients: coping, distress and pain characteristics. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006, 102: 10-46.
13. Gameiro GH, Da Silva Andrade A, Nouer DF, Ferraz de Arruda Veiga MC. How may stressful experience contribute to the development of temporomandibular disorders? *Clin Oral Invest* 2006, 10: 261-268.
14. Glaros AG, Williams K, Lausten L. The role of parafunctions, emotions and stress in predicting pain. *J Am Dent Assoc* 2005, 136: 451-458.
15. Gonzalez YM. Are temporomandibular disorders a public health problem? *Alpha Omegan* 2003, 96: 11-14.
16. Guarda-Nardini L, Piccotti F, Mogno G, Favero L, Manfredini D. Age-related differences in temporomandibular disorder diagnoses. *J Craniomand Pract* 2012, 30: 103-109.
17. Helenius LM, Hallikainen D, Helenius I, Meurman JH, Kononen M, Leirisalo-Repo M, et al. Clinical and radiographic findings of the temporomandibular joint in patients with various rheumatic diseases. A case-control study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005, 99: 455-463.

18. Karibe J, Goddard G, Aoyagi K, Kawakami T, Warita S, Shimazu K, Rudd PA, Mc Neill C. Comparison of subjective symptoms of temporomandibular disorders in young patients by age and gender. *J Craniomand Pract* 2012, 30: 114-120.
19. Kraus S. Temporomandibular disorders, head and orofacial pain: cervical spine considerations. *Dent Clin N Am* 2007, 51: 161-193.
20. Landi N, Lombardi I, Manfredini D, Casarosa E, Biondi K, Gabbantini M, et al. Sexual hormone serum levels, and temporomandibular disorders. A preliminary study. *Gynecol Endocrinol* 2005, 20: 99-103.
21. LeResche L. Epidemiology of Temporomandibular Disorders: Implications for the Investigation of Etiologic Factors. *Crit Rev Oral Biol Med*. 1997 ;8(3) :291-305.
22. LeResche L, Mancl LA, Sherman JJ, Gandara B, Dworkin SF. Changes in temporomandibular pain and other symptoms across the menstrual cycle. *Pain* 2003, 106: 253-261.
23. List T, Axelsson S. Management of TMD: evidence from systematic reviews and meta-analyses. *J Oral Rehabil* 2010, 37:430-451.
24. Machado LPS, Nery CG, Leles CR, Nery MBM, Okeson JP. The prevalence of clinical diagnostic groups in patients with temporomandibular disorders. *J Craniomand Pract* 2009, 27: 194-199.
25. Manfredini D, Bucci MB, Montagna F, Guarda-Nardini L. Temporomandibular disorders assessment: medicolegal considerations in the evidence based era. *J Oral Rehabil* 2010, 38:101-119.
26. Manfredini D, Lobbezoo F. Role of psychological factors in the etiology of bruxism. *J Orofac Pain* 2009, 23: 153-166.

27. Manfredini D, Castroflorio T, Perinetti G, Guarda-Nardini L. Dental occlusion, body posture and temporomandibular disorders: where we are now and where we are heading for. *J Oral Rehabil* 2012, 39: 463-471.
28. Michelotti A, Cioffi I, Festa P, Scala G, Farella M. Oral parafunctions as risk factors for diagnostic TMD subgroups. *J Oral Rehabil* 2010, 37: 157-162.
29. Mongini F, Ciccone G, Ceccarelli M, Baldi I, Ferreo L. Muscle tenderness in different types of facial pain and its relation to anxiety and depression: a cross-sectional study on 649 patients. *Pain* 2007, 131:106-111.
30. Ommerborn MA, Giraki M, Schneider C, Fuck LM, Zimmer S, Franz M, et al, Schaefer R. Clinical significance of sleep bruxism on several occlusal and functional parameters. *J Craniomand Pract* 2010, 28: 238-248.
31. Osterberg T, Carlsson GE. Relationship between symptoms of temporomandibular disorders and dental status, general health and psychosomatic factors in two cohorts of 70 years old subjects. *Gerodontology* 2007, 24: 129-135.
32. Pallegama RW, Ranasinghe AW, Weerasinghe VS. Anxiety and personality traits in patients with muscle related temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil* 2005, 32: 701-707.
33. Polso HL, Närpänkangas R, Raustia AM. Treatment outcome in patients with TMD-A survey of 123 patients referred to specialist care. *J Craniomand Pract* 2012, 28: 156-165.
34. Poveda-Roda R., Bagan JV, Diaz-Fernandez JM, Hernandez-Bazan S, Jimenez-Soriano Y. Review of temporomandibular joint pathology. Part 1: Classification, epidemiology and risk factors. *Med Oral Patol Oral Cir Buc* 2007, 12: E292-298.

35. Robin O, Chiomento A. Prevalence of risk factors for temporomandibular disorders: a retrospective survey from 300 consecutive patients seeking care for TMD in a French Dental school. *J Stomat Occ Med* 2011, 3:179-186.
36. Robin O. Prise en charges des ADAM: occlusodontie ou inoocclusodontie? *L'information dentaire* 2012, 94: 16-21.
37. Robin O. Algies et dysfonctionnement de l'appareil manducateur. De l'occlusodontie à la médecine bucco-dentaire. *EDP Sciences* 2013, p 23-33.
38. Sato F, Kino K, Sugisaki M, Haketa T, Amemori Y, Ishikawa T, et al. Teeth contacting habit as a contributing factor to chronic pain in patients with temporomandibular disorders. *J Med Dent Sci* 2006, 53: 103-109.
39. Schiffmann et al. Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the international RDC/TMD consortium network and orofacial pain special interest group. *J Oral Facial Pain Headache* 2014, 28: 6 - 27.
40. Schmitter M, Rammelsberg P, Hassel A. The prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in very old subjects. *J Oral Rehabil* 2005, 32: 467-473.
41. Scrivani SJ, Keith DA, Kaban LB. Temporomandibular disorders. *N Engl J Med* 2008, 359: 2693-2705.
42. Sieber M, Grubenmann E, Ruggia GM, Palla S. Relation between stress and symptoms of craniomandibular disorders in adolescents. *Schweiz monatschr Zahnmed* 2003, 113: 648-654.
43. Sipila K, Veijola J, Jokelainen J, Järvelin MR, Oikarinen KS, Raustica AM, et al. Association between symptoms of temporomandibular disorders and depression: an epidemiological study of the Northern Finland 1966 birth cohort. *J Craniomand Pract* 2001, 19: 183-187.

44. Strausz T, Ahlberg J, Lobbezoo F, Restrepo CC, Hublin C, Ahlberg K, et al. Awareness of tooth grinding and clenching from adolescence to young adulthood: a nine-year follow-up. *J Oral Rehabil* 2010, 37: 497-500.
45. Toure G, Duboucher C, Vacher C. Anatomical modifications of the temporomandibular joint during ageing. *Surg Radiol Anat* 2005, 27 ; 51-55.
46. Vazquez-Delgado E, Schmidt JE, Carlson CR, De Leew R, Okeson JP. Psychological and sleep quality differences between chronic daily headache and temporomandibular disorders patients. *Cephalalgia* 2004, 24: 446-454.
47. Velly AM, Gornitsky M, Philippe P. Contributing factors to chronic myofascial pain: a case control-study. *Pain* 2003, 104: 491-499.
48. Velly AM, Look JO, Carlson C, Lenton PA, Kang W, Holcroft CA, et al. The effect of catastrophizing and depression on chronic pain-a prospective cohort study of temporomandibular muscle and joint pain disorders. *Pain* 2011, 152: 2377-2383.
49. Wahlund K. Temporomandibular disorders in adolescents. Epidemiological and methodological studies and a randomized controlled trial. *Swed Dent J Suppl* 2003, 164: 2-64.
50. Yap AU, Chua EK, Tan KN, Chan YH. Relationships between depression/somatization and self-reports of pain and disability. *J Orofac Pain* 2004, 18: 220-225.

AUDIGNON Anne-Lore – Etude du profil médical des patients présentant des ADAM
 (Thèse : Chir. Dent. : Lyon : 2015.086)
 N°2015 LYO 1D 086

L'étiopathogénie des ADAM reste aujourd'hui mal connue. Elle est certainement multifactorielle avec l'implication, à des niveaux différents, de facteurs variés (traumatiques, psycho-sociaux, systémiques, occlusaux, posturaux, génétiques). Un aspect très peu étudié jusqu'à présent concerne le terrain médical des patients présentant des ADAM. On peut en effet s'interroger sur l'influence éventuelle de certaines caractéristiques médicales qui pourraient constituer des facteurs prédisposants pour le développement des ADAM.

Cette étude avait donc pour objectif de caractériser le profil médical des patients présentant des ADAM. Le recueil des données (âge, sexe, pathologies médicales et traitements médicaux en cours) a été réalisé à partir du dossier de 595 patients. Les caractéristiques de la population étudiée sont conformes aux données épidémiologiques des ADAM, à savoir une population comportant une majorité de sujets jeunes et de femmes. Sur le plan médical, les données recueillies tendent à montrer qu'il s'agit d'une population plutôt en bonne santé (45,5% des patients n'ont déclaré aucune pathologie), avec une prévalence plus importante de pathologies musculo-articulaires, neuro-psychiatriques et cardiovasculaires. Concernant les traitements médicamenteux, les médicaments les plus consommés sont les médicaments à visée psychotrope, cardiovasculaire et endocrinienne. Toutes catégories confondues, les deux familles de médicaments les plus utilisés sont les antidépresseurs et les antihypertenseurs. Ces résultats confirment la relative vulnérabilité des patients ADAM sur le plan musculo-articulaire et sur le plan psychologique.

Rubrique de classement : Pathologies

Mots clés :

- Désordres temporo-mandibulaires
- Epidémiologie
- Pathologies générales
- traitements médicamenteux

Mots clés en anglais :

- Temporomandibular disorders
- Epidemiology
- General pathologies
- Medical treatments

Jury :

Président :

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Olivier ROBIN
 Monsieur le Docteur Christophe JEANNIN
 Madame le Docteur Kerstin GRITSCH
 Madame le Docteur Imen KEBBOUCHE-KHAMLA

Adresse de l'auteur :

AUDIGNON Anne-Lore
 126 rue de Seze
 69006 LYON