

UNIVERSITE DE STRASBOURG  
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année 2019

N°63

**THESE**

Présentée pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire

Le 03 octobre 2019

par

CHARPY Sarah

Née le 26 juillet 1990 à STRASBOURG

LE CHIRURGIEN-DENTISTE FACE AUX PATIENTS MAL VOYANTS –  
NON VOYANTS : QUELLE PRISE EN CHARGE POUR QUELS RISQUES

Président : Professeur MUSSET Anne-Marie

Assesseurs : Professeur TADDEI GROSS Corinne

Docteur OFFNER Damien

Docteur EHLINGER Claire



UNIVERSITE DE STRASBOURG

**FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE DE STRASBOURG**

Doyen : Professeur C. TADDEI-GROSS

Doyens honoraires : Professeur R. FRANK

Professeur M. LEIZE

Professeur Y. HAIKEL

Professeurs émérites : Professeur H. TENENBAUM

Responsable des Services Administratifs : Mme F. DITZ-MOUGEL

**Professeurs des Universités**

V. BALL	Ingénierie Chimique, Energétique - Génie des Procédés
A. BLOCH-ZUPAN	Sciences Biologiques
F. CLAUSS	Odontologie Pédiatrique
J-L. DAVIDEAU	Parodontologie
Y. HAIKEL	Odontologie Conservatrice - Endodontie
O. HUCK	Parodontologie
M-C. MANIERE	Odontologie Pédiatrique
F. MEYER	Sciences Biologiques
M. MINOUX	Odontologie Conservatrice - Endodontie
A-M. MUSSET	Prévention - Epidémiologie - Economie de la Santé - Odontologie Légale
C. TADDEI-GROSS	Prothèses
B. WALTER	Prothèses

**Maîtres de Conférences**

Y. ARNTZ	Biophysique moléculaire
S. BAHİ-GROSS	Chirurgie Buccale - Pathologie et Thérapeutique - Anesthésiologie et Réanimation
L. BIGEARD	Prévention - Epidémiologie - Economie de la Santé - Odontologie Légale
Y. BOLENDER	Orthopédie Dento-Faciale
F. BORNERT	Chirurgie Buccale - Pathologie et Thérapeutique - Anesthésiologie et Réanimation
A. BOUKARI	Chirurgie Buccale - Pathologie et Thérapeutique - Anesthésiologie et Réanimation
O. ETIENNE	Prothèses
F. FIORETTI	Odontologie Conservatrice - Endodontie
C-I. GROS	Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques - Biomatériaux - Biophysique - Radiologie
S. JUNG	Sciences Biologiques
N. LADHARI	Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques - Biomatériaux - Biophysique - Radiologie
D. OFFNER	Prévention - Epidémiologie - Economie de la Santé - Odontologie Légale
M. SOELL	Parodontologie
M. STRUB	Odontologie Pédiatrique
X. VAN BELLINGHEN	Prothèses
D. WAGNER	Orthopédie Dento-Faciale
E. WALTMANN	Prothèses

**Equipes de Recherche**

N. JESSEL	INSERM / Directeur de Recherche
Ph. LAVALLE	INSERM / Directeur de Recherche
H. LESOT	CNRS / Directeur de Recherche
M-H. METZ-BOUTIGUE	INSERM / Directeur de Recherche
P. SCHAAF	UdS / Professeur des Universités / Directeur d'Unité
B. SENGER	INSERM / Directeur de Recherche

# Remerciements

---

*A Madame le Professeur Musset, présidente du jury,*

Merci de me faire l'honneur de présider ce jury. Merci pour ces cours de santé publique que vous nous avez donnés en pré clinique et qui étaient d'une grande ouverture sur le monde et ses problématiques touchant à la santé, dont nous ignorions tout.

Merci aussi d'avoir été un soutien et un rempart protecteur tout au long de ces années de clinique.

*A Madame le doyen et Professeur Taddéi-Gros, membre du jury*

Je suis très honorée et vous remercie infiniment de vous compter dans mon jury de thèse. Je ne peux que vous remercier de cette rencontre qu'a été la vôtre et qui a embelli et enrichi mes si belles années d'études dans notre Faculté.

Ces virées en pépinières, ces travaux de jardinage et votre dynamisme si remarquable m'ont donné beaucoup de joie et m'ont aidé, vous ne le savez peut être pas, à me réconcilier avec ma vie « d'avant », de retrouver le plaisir de la terre.

*A Madame le Docteur Ehlinger, membre du jury*

Je suis très honorée de vous compter parmi mon jury de thèse. Je garderai un excellent souvenir de cette première année de clinique en OC, de votre bienveillance et de vos encouragements permanents. Quelle chance d'avoir pu faire partie de votre équipe !

Veillez trouver ici le témoignage de ma sympathie et de mon estime.

*A Monsieur le Docteur Offner, directeur de thèse*

Je vous suis très reconnaissante et vous remercie chaleureusement d'avoir accepté de vous faire embarquer comme directeur de cette thèse. Il s'agit là d'un réel embarquement, dont vous avez été le garde fou, le coéquipier de rédaction mais aussi et surtout de dépistage et de projet, le phare aussi souvent, dans cette si fastidieuse entreprise.

Merci aussi pour votre encadrement au CASU, plein d'humour et de bonne humeur, parfaitement compatibles avec l'apprentissage méticuleux et responsable de la profession.

*A Madame le Docteur Laure Anckenmann, marraine de thèse*

Merci Laure de m'avoir laissé pousser la porte de votre cabinet, tous les lundis matins, de m'avoir laissé vous observer et vous assaillir parfois de questions. Merci de m'avoir montré qu'il est possible dans un petit cabinet, toute seule, en parfaite autonomie, sans prétention aucune, de faire un travail remarquable, de ne jamais céder à la « braderie » des soins et de faire passer le patient toujours avant toute préoccupation.

*A Monsieur le Docteur Gabriel Fernandez De Grado*

Merci beaucoup beaucoup Gabriel pour ces conseils avisés et merci pour cette patience face à mon niveau initialement CE2 sur Excel.

Merci aussi pour cette année de D3 au CASU, pour cette vacation faite de bonne humeur et de rires ! C'était juste génial !

*Famille, amis*

Je tenais ici à remercier aussi mes parents et mes frères, cette petite équipe de choc. Parents qui s'étonnent encore de nous avoir créés, nous, autres humains, adultes maintenant. Merci d'avoir été ces explorateurs perpétuels, ces gens tellement pleins de vie, merci pour toutes ces péripéties et votre amour inconditionnel. Frères, parents, vous et moi, nous formons la famille, mais ne serions nous pas aussi le clan des plus grands amis ?

Famille, amis, le papier de cette page ne suffira jamais pour vous exprimer mon affection, mon amour et la reconnaissance que j'ai à votre égard.



UNIVERSITE DE STRASBOURG  
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année 2019

N°63

**THESE**

Présentée pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire

Le 03 octobre 2019

par

CHARPY Sarah

Née le 26 juillet 1990 à STRASBOURG

LE CHIRURGIEN-DENTISTE FACE AUX PATIENTS MAL VOYANTS –  
NON VOYANTS : QUELLE PRISE EN CHARGE POUR QUELS RISQUES

Président : Professeur MUSSET Anne-Marie

Assesseurs : Professeur TADDEI GROSS Corinne

Docteur OFFNER Damien

Docteur EHLINGER Claire

# Table des matières

---

## Chapitre I : Généralités

I.	La mal voyance et la non voyance.....	10
A.	Définitions .....	10
1.	Handicaps .....	10
2.	Déficiência visuelle .....	12
B.	Classification.....	15
1.	Notion de malvoyance .....	16
2.	Notion de cécité .....	16
3.	Phénomènes pouvant accompagner la déficiência visuelle .....	17
C.	Epidémiologie .....	19
1.	Prévalence .....	19
2.	Une population hétérogène.....	20
D.	Etiologies.....	25
E.	Facteurs de risque .....	26
1.	Facteurs de risque connus .....	26
2.	Facteurs de risque professionnels et environnementaux.....	26
3.	Inégalités sociales de santé .....	26
II.	Lésions bucco-dentaires .....	27
A.	Lésions Carieuses.....	27
1.	Définition .....	27
2.	Risque carieux individuel (RCI) .....	28
3.	Classification .....	29
4.	Epidémiologie.....	29
5.	Etiologie.....	30
6.	Facteurs de risque .....	30
7.	Diagnostic .....	31
B.	Maladies parodontales .....	32
1.	Définition .....	32
2.	Classification .....	33

3.	Epidémiologie.....	33
4.	Facteurs de risque.....	34
5.	Diagnostic.....	36
C.	Lésions, pathologies d'autre nature.....	38
1.	Dentaire.....	38
2.	Muqueuse.....	39

Chapitre II: Interrelations entre la prise en charge bucco-dentaire et les déterminants sanitaires et socio-démographiques des patients mal voyants- non voyants

I.	Le handicap visuel : un frein dans la vie de tous les jours.....	41
A.	Autonomie restreinte.....	41
1.	Des déplacements difficiles.....	41
2.	Culture/Informatique.....	42
3.	Association du défaut de vision à d'autres déficiences : polyhandicap.....	43
4.	Malnutrition/ hygiène.....	45
B.	Précarité.....	46
1.	Accès difficile aux études.....	46
2.	Accès difficile à l'emploi.....	47
C.	Etat mental/ dépression.....	48
II.	Le patient déficient visuel face au chirurgien-dentiste.....	50
A.	Accessibilité aux soins.....	50
1.	Difficultés d'accès au lieu des soins.....	50
2.	Communication et compréhension.....	50
B.	Un cadre de soins dentaires particulier, souvent en urgence et pour une population souvent polymédiquée.....	50
1.	Stress/ pénibilité au cours des soins.....	50
2.	Des soins de derniers recours.....	51
3.	Des troubles et des médications diverses pouvant avoir un impact sur l'état bucco-dentaire.....	51
C.	Une population peu étudiée et mal connue d'un point de vue odontologique.....	52
1.	Une hygiène bucco-dentaire variable d'une étude à l'autre.....	52
2.	Une absence de données.....	52

## Chapitre III: Etude de l'état bucco-dentaire des patients mal voyants-non voyants

I.	Matériels et méthode.....	54
A.	Population d'étude.....	54
1.	Critères d'inclusion .....	54
2.	Critères d'exclusion .....	54
3.	Recrutement.....	54
B.	Elaboration des questionnaires.....	55
1.	Forme .....	55
2.	Contenu/ Objectifs .....	56
3.	Organisation des consultations de dépistage .....	61
4.	Ethique .....	64
C.	Recueil des données.....	65
1.	Rappel des conditions de participation.....	65
2.	Réponses des patients aux questions.....	65
3.	Consultations de dépistage.....	65
II.	Résultats .....	66
A.	Description de la population de patients étudiés .....	66
1.	Age et sexe.....	66
2.	Etat de santé général .....	67
3.	IMC.....	68
4.	Alcool et tabac.....	69
5.	Etudes et catégorie socio-professionnelle .....	69
B.	Suivi dentaire de la population étudiée .....	71
1.	Rapports au chirurgien-dentiste .....	71
2.	Hygiène bucco-dentaire.....	74
3.	Ressenti du patient.....	77
C.	Hygiène alimentaire .....	79
D.	Indice CAOD.....	81
E.	Indice CPITN.....	82
F.	Besoins en soins .....	83
G.	Besoins esthétiques.....	84

III.	Discussion .....	87
A.	Limites de l'étude .....	87
1.	Limites relatives aux moyens et matériels .....	87
2.	Représentativité de l'échantillon.....	88
B.	Les patients mal voyants-non voyants ; une population à besoins bucco-dentaires spécifiques ? .....	90
1.	Des besoins qui semblent proches de ceux de la population générale .....	90
2.	Une communication accrue en termes de prise en charge esthétique .....	91
3.	Une meilleure prise en charge dans les rapports humains.....	91

#### Chapitre IV: Assurer la prise en charge des patients mal voyants- non voyants en cabinet dentaire

I.	Accessibilité .....	94
A.	Signes d'alerte ; identification du patient mal voyant .....	94
1.	Qui est concerné ? .....	94
2.	Identifier un patient mal voyant.....	94
B.	Orienter une personne déficiente visuelle.....	95
1.	Abord du patient.....	95
2.	Orientation du patient.....	96
3.	Légalement.....	97
C.	Les aides au déplacement .....	98
1.	La canne blanche .....	98
2.	Le chien guide .....	98
II.	Les soins.....	99
A.	Respecter le droit à l'information .....	99
1.	Prescriptions.....	99
2.	Informations au patient, consentement éclairé, devis.....	99
3.	Personne de confiance .....	99
B.	Optimiser sa communication .....	101
1.	Communiquer avec un patient mal voyant-non voyant.....	101
2.	Soigner un patient mal voyant-non voyant .....	101

3.	Aborder les soins esthétiques.....	102
C.	Les médicaments.....	102
1.	Vérifier le questionnaire médical .....	102
2.	Prise des médicaments .....	102
III.	Prévention .....	103
A.	Hygiène bucco-dentaire .....	103
B.	Conseils alimentaires.....	103
C.	Suivi dentaire.....	103

# Introduction

---

La mal voyance est caractérisée par une acuité visuelle résiduelle du meilleur œil, après correction, comprise en  $3/20^{\text{ème}}$  et  $1/20^{\text{ème}}$ . La non voyance, quant à elle est définie par une acuité visuelle résiduelle inférieure ou égale à  $1/20^{\text{ème}}$  de la normale ou dont le champ visuel est réduit à  $10^\circ$  pour chaque œil. Ces handicaps visuels sont d'étiologies diverses. On estime qu'il y a en France 207 000 personnes aveugles (soit 1 pour 1000), et 932 000 malvoyants non aveugles. Deux tiers des personnes malvoyantes ont plus de 60 ans. [9]

La non voyance et la mal voyance sont des handicaps dont la prévalence augmente avec l'âge et dans les milieux défavorisés. A la déficience visuelle s'associent parfois d'autres déficiences ou maladies systémiques, en particulier le diabète. La non voyance et la mal voyance peuvent entraîner un isolement à la fois social et géographique, des difficultés à l'emploi, un accès difficile aux études et mener à une certaine précarité. L'ensemble de ces éléments laisse penser que la population des patients mal voyants et non voyants, de par leur handicap, est possiblement une population à risque carieux plus élevé que la population générale.

Il y a à ce jour peu d'études en santé publique s'intéressant aux non voyants et mal voyants et donc peu de chiffres disponibles permettant d'évaluer l'état bucco-dentaire de cette population. L'objectif de cette thèse est d'établir un bilan bucco-dentaire de la population des patients non voyants et mal voyants afin d'évaluer ses besoins en soins. Ce bilan bucco-dentaire comprendra un examen intra-buccal mais aussi une partie plus subjective concernant l'ensemble des ressentis et perceptions du patient dans le parcours des soins bucco-dentaires.

Après avoir défini la non voyance et la mal voyance et en avoir fourni des données épidémiologiques, nous effectuerons quelques rappels sur les pathologies bucco-dentaires afin de mettre ces deux ensembles en lien.

Un questionnaire comportant un bilan bucco-dentaire sera élaboré, permettant à la fois de cerner un ensemble de points participant à l'état buccodentaire du patient (habitudes alimentaires, hygiène bucco-dentaire...) et son ressenti face au chirurgien-dentiste.

L'objectif étant ici de repérer les éventuelles répercussions du handicap visuel sur la santé bucco-dentaire des patients qui en sont atteints. Ce projet et ce questionnaire ont constitué un dossier qui a été soumis au Comité d'éthique des HUS afin d'en obtenir l'aval avant d'entamer l'étude. Une note d'information a aussi été rédigée pour le Conseil Départemental de l'Ordre, qui a donné son avis favorable.

Les résultats de l'étude seront basés sur 50 patients volontaires, venus aux consultations de dépistage bucco-dentaire. L'analyse de ces résultats sera majoritairement descriptive en raison d'une pauvreté de données épidémiologiques, tant dans la population générale que pour les populations atteintes de handicap.

En relation avec les résultats obtenus, une dernière partie concernera les points de prise en charge pouvant être améliorés dans la pratique du chirurgien-dentiste face aux patients mal voyants et non voyants.



# Chapitre I : Généralités

---

# I. La mal voyance et la non voyance

## A. Définitions

### 1. Handicaps

#### a) *En droit Français*

La **loi du 11 février 2005** dans son Article 114 donne la définition légale du handicap en France : «Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant ».

Sont généralement distinguées cinq grandes catégories de handicap [1] :

- **Le handicap moteur** recouvre l'ensemble des troubles pouvant entraîner une atteinte partielle ou totale de la motricité, notamment des membres supérieurs et/ou inférieurs.
- **Le handicap sensoriel** regroupe les difficultés liées aux organes sensoriels, et plus particulièrement :
  - **Le handicap visuel**, qui concerne les personnes aveugles, mais aussi, dans la majorité des cas, les personnes malvoyantes
  - **Le handicap auditif**, la perte auditive totale est rare, la plupart des déficients auditifs possèdent « des restes auditifs » pour lesquels les prothèses auditives apportent une réelle amplification. Selon les cas, ce handicap s'accompagne ou non, de difficultés d'élocution.
- **Le handicap psychique** résulte de troubles mentaux ou d'une maladie psychique, névrose, psychose, dépression, dépendance, etc. Il se traduit par un dysfonctionnement de la personnalité, sans nécessaire atteinte des capacités intellectuelles.

- **Le handicap mental ou intellectuel** présente une limitation dans les fonctions mentales sur le plan de la compréhension, des connaissances et de la cognition.
- **Les maladies invalidantes** regroupent toutes les maladies respiratoires, digestives, parasitaires, infectieuses. Elles peuvent être momentanées, permanentes ou évolutives.

### *b) La définition du handicap selon l’OMS (Organisation Mondiale de la Santé)*

La Classification Internationale des Handicaps selon l’OMS (1980) comprend 3 dimensions qui révèlent autant de niveaux et de descriptions du handicap [1] :

– **La déficience ; le déficit** : « Dans le domaine de la santé, la déficience correspond à toute perte de substance ou altération d’une fonction ou d’une structure psychologique, physiologique ou anatomique. » Le déficit apparaît donc comme organique. Il peut être moteur, cognitif, sensitif, et peut toucher les fonctions supérieures.

– **L’incapacité** : « Dans le domaine de la santé, une incapacité correspond à toute réduction (résultant d’une déficience) partielle ou totale de la capacité d’accomplir une activité d’une façon normale ou dans les limites considérées comme normales, pour un être humain ». L’incapacité intègre une notion fonctionnelle qui traduit la gêne induite par le déficit sur la vie du patient. C’est elle qui conditionne le mode de vie du patient ; son autonomie, sa vie en institution, l’impossibilité de se déplacer sans fauteuil roulant...

– **Le désavantage ; le handicap** : « Dans le domaine de la santé, le désavantage social d’un individu est le préjudice qui résulte de sa déficience ou de son incapacité et qui limite ou interdit l’accomplissement d’un rôle considéré comme normal, compte tenu de l’âge, du sexe et des facteurs socioculturels ».

Ainsi, le déficit entraîne une incapacité qui va conduire à un ensemble de difficultés (pour trouver du travail, se déplacer, se cultiver...) qui vont constituer le handicap.

## 2. Déficience visuelle

En 2010, d'après les estimations de l'OMS, 285 millions de personnes dans le monde étaient atteintes d'une déficience visuelle et, sur ce total, 39 millions étaient aveugles [2]

La déficience visuelle désigne les troubles liés à la fonction visuelle, qui persistent après traitements (thérapeutiques, médicaux, chirurgicaux,..).

Elle est définie à l'aide de deux critères que sont [3]:

- l'état du champ visuel (étendue de l'espace qu'un œil peut saisir)

Les limites du champ visuel ne sont pas strictement circulaires (fig.1), elles présentent un aplatissement dans le secteur supérieur, correspondant au relief de l'arcade sourcilière, et une encoche nasale inférieure, correspondant au relief du nez. Au sein de ce tracé on trouve une zone aveugle, un *scotome négatif* physiologique, la "tache aveugle", correspondant à la *papille*, zone de la rétine dépourvue de cellules photosensibles.

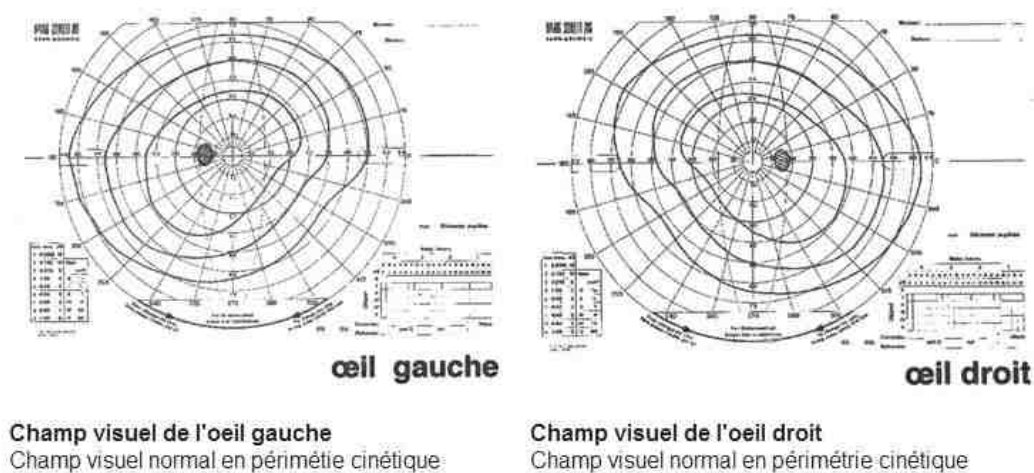


Figure 1: Schéma des champs visuels perçus par les 2 yeux [3]

Avec l'âge, le champ visuel périphérique présente un rétrécissement (fig.2). Toutes les zones subissent une diminution de leur sensibilité différentielle avec l'âge.

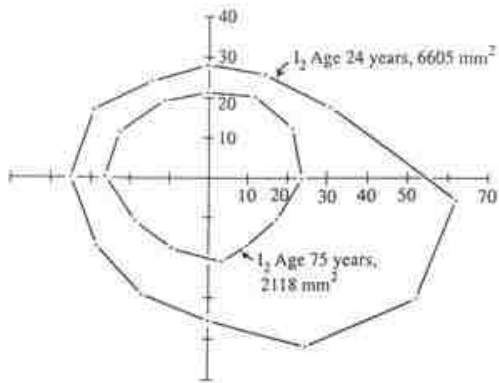


Figure 2: Evolution normale du champ visuel avec l'âge (œil droit) [3]

L'addition des champs de chaque œil donne un angle de  $180^\circ$  environ ( $90^\circ$  temporel pour chaque œil), alors que les limites inférieures et supérieures sont inchangées par rapport aux champs monoculaires. Le champ visuel binoculaire s'étend sur  $180^\circ$  environ horizontalement et  $175^\circ$  verticalement.

Le champ commun aux deux yeux s'étend sur  $120^\circ$  de large, il est entouré de part et d'autre par un croissant de vision monoculaire d'environ  $30^\circ$  de large, appelé champ de la demi-lune.

Les anomalies de champs de vision ont de nombreuses étiologies et à chacune d'elle correspond un type de perte de champs de vision, comme illustré ci-dessous (fig.3):

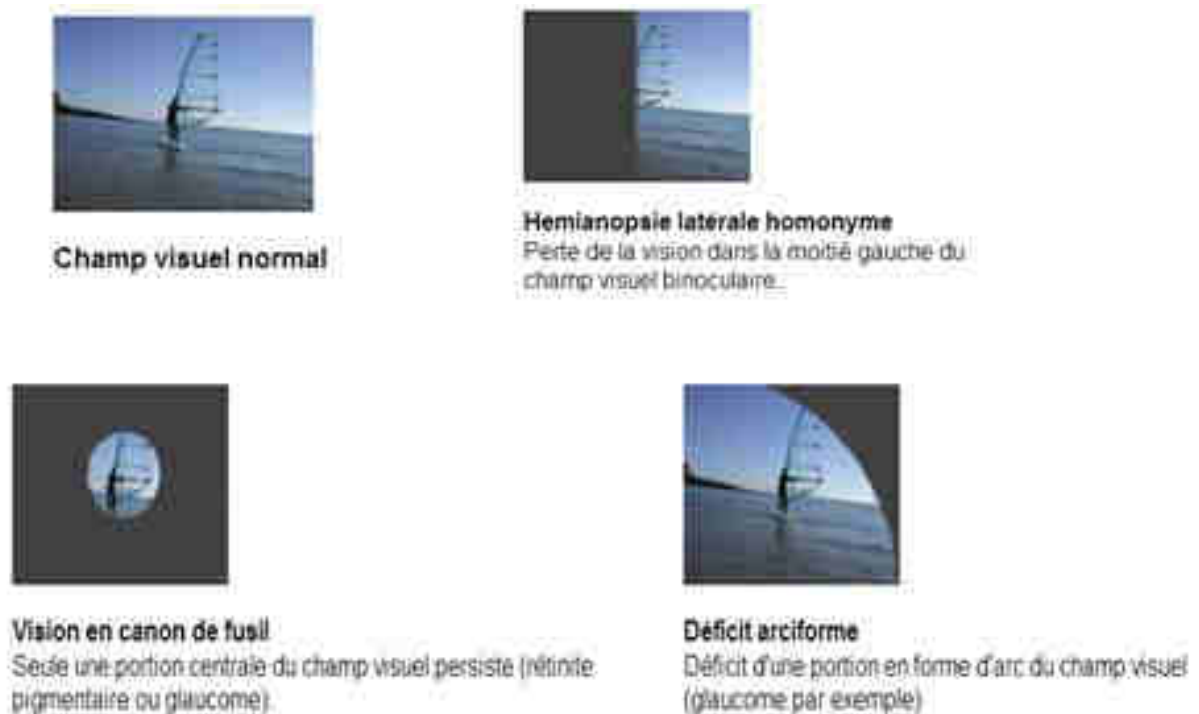


Figure 3: Modifications pathologiques des champs visuels [3]

- la mesure de l'acuité visuelle (aptitude d'un œil à apprécier les détails) [4]

La mesure de l'acuité visuelle, est réalisée séparément pour chaque œil, et à deux distances d'observation, toujours mesurée sans correction :

- ✓ *de loin*, où l'échelle de lecture est placée à cinq mètres, l'acuité étant chiffrée en 10èmes : l'échelle la plus utilisée est l'échelle de Monoyer (Fig.4) utilisant des lettres de taille décroissante permettant de chiffrer l'acuité visuelle de 1/10ème à 10/10èmes.
- ✓ *de près* où l'échelle de lecture, qui comporte des caractères d'imprimerie de tailles différentes, est placée à 33 cm. L'échelle la plus utilisée est l'échelle de Parinaud (Fig.4), qui est constitué d'un texte dont les paragraphes sont écrits avec des caractères de tailles décroissantes ; l'acuité visuelle de près est ainsi chiffrée de Parinaud 14 (P 14) à Parinaud 1,5 (P 1,5), la vision de près normale correspondant à P2.

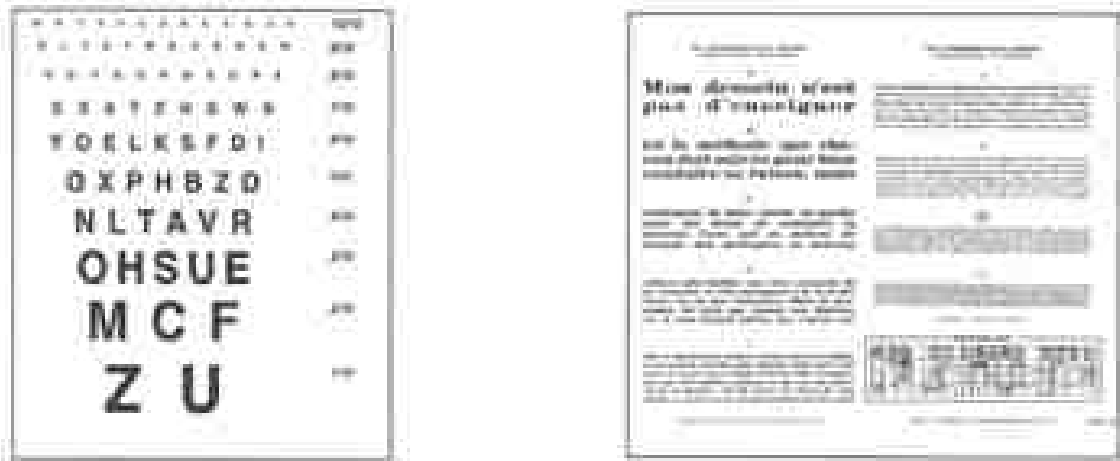


Figure 4: Echelle d'acuité de loin (Monoyer) et de près (Parinaud) [4]

Les conséquences de la déficience visuelle sont plus ou moins sévères sur certaines capacités et dépendent du type et de la gravité du déficit oculaire dont souffre le patient. Les principales capacités touchées sont [2] :

- La lecture et l'écriture : nécessitant une vision de près
- Les activités de la vie quotidienne : nécessitant une vision à moyenne distance
- La communication : nécessitant une vision de près et à moyenne distance
- L'évaluation de l'espace et les déplacements : nécessitant une vision de loin
- La poursuite d'une activité exigeant le maintien prolongé de l'attention visuelle.

## B. Classification

L'OMS a établi une classification des différents niveaux de déficience visuelle : la Classification statistique Internationale des Maladies et des problèmes de santé connexes dixième révision (CIM-10). C'est cette définition qui fait office de législation en France ; à  $1/20^{\text{ème}}$  est définie la frontière entre malvoyance et cécité, et 5 catégories de déficiences visuelles sont distinguées. [5]

De ces cinq catégories, il est enfin possible de différencier les deux notions classiques :

- **La malvoyance (ou l'amblyopie)** correspond à une acuité visuelle inférieure à 3/10, mais égale ou supérieure à 1/20 du meilleur œil avec correction ou

dont le champ visuel est supérieur ou égal à 10° (catégories de déficience visuelle I et II).

- **La cécité**, qui correspond à une acuité visuelle du meilleur œil avec correction, au maximum inférieure à 1/20, ou à un champ visuel inférieur à 10° quelle que soit l'acuité visuelle (catégories de déficience visuelle III, IV et V),

## 1. Notion de malvoyance

L'OMS, en 1992, définit le **malvoyant** comme étant une personne présentant une déficience visuelle même après traitement et/ou meilleure correction optique dont l'acuité visuelle est inférieure à 3/10, mais égale ou supérieure à 1/20 du meilleur œil avec correction (catégories de déficience visuelle I et II).

Le malvoyant reste tout de même une personne qui utilise -ou est potentiellement capable d'utiliser- sa vue pour planifier et/ou exécuter une tâche.

### a) *Catégorie I : La déficience visuelle moyenne*

Acuité visuelle binoculaire corrigée inférieure à 3/10<sup>ème</sup> et supérieure à 1/10<sup>ème</sup>, avec un champ visuel d'au moins 20°.

### b) *Catégorie II : La déficience visuelle sévère*

Acuité visuelle binoculaire corrigée inférieure à 1/10<sup>ème</sup> et supérieure ou égale à 1/20<sup>ème</sup>, avec un champ visuel compris entre 10° et 20°. Les personnes dont la vision est au plus égale à 1/10 ont la mention « Canne Blanche » apposée sur leur carte d'invalidité. En pratique, les sujets comptent les doigts de la main à 3 mètres.

## 2. Notion de cécité

La définition de la cécité actuelle ne fait pas la différence entre les patients qui ont une cécité complète, où il y a une absence totale de perception lumineuse, et ceux qui ont une perception lumineuse mais qui ont une vision inférieure à 1/20 du meilleur œil.

Les personnes dont la vision est inférieure à 1/20 ont la mention « Cécité » apposée sur leur carte d'invalidité.



**a) Catégorie III : La déficience visuelle profonde.**

Acuité visuelle binoculaire corrigée inférieure à 1/20<sup>ème</sup> et supérieure ou égale à 1/50<sup>ème</sup>, avec un champ visuel compris entre 5° et 10°. En pratique, le sujet compte les doigts à 1 mètre.

**b) Catégorie IV : La cécité presque totale**

Acuité visuelle binoculaire corrigée inférieure à 1/50<sup>ème</sup>, mais perception lumineuse préservée, avec un champ visuel inférieur à 5°. En pratique, le sujet ne compte pas les doigts à 1 mètre.

**c) Catégorie V : La cécité absolue**

Pas de perception lumineuse, à fortiori absence de l'œil.

**3. Phénomènes pouvant accompagner la déficience visuelle**

**a) Le nystagmus**

Il s'agit d'un trouble du réflexe de fixation, phénomène pouvant être spontané ou provoqué, caractérisé par l'existence de secousses rythmiques du ou des globes oculaires, linéaires ou rotatoires. [6]

Ce phénomène est souvent associé à d'autres pathologies. Il présente des salves déclenchées par l'émotion et par une attention trop soutenue.

Le nystagmus peut être à l'origine de difficultés à fixer un détail trop longtemps, c'est un phénomène amplifié par l'inquiétude.

**b) La photophobie**

Une lumière forte peut engendrer une sensation pénible de gêne et l'inconfort se manifeste par des clignements de paupières répétés. Le patient voit alors encore moins bien que d'habitude.

Pour se prévenir de la lumière, la personne photophobique doit porter continuellement des lunettes teintées ou une casquette à visière. [6]

### c) Les anomalies de la vision des couleurs

Les anomalies de perception des couleurs peuvent être partielles: la personne ne voit pas une couleur ou en distingue mal les nuances ; certaines couleurs se confondent. Elles peuvent aussi être totales: aucune couleur n'est perçue. Il peut alors subsister une graduation d'intensité, ou non. [6]

#### Résumé

Catégorie OMS	Conditions sur l'acuité visuelle	Type d'atteinte visuelle (CIM-10)	Type de déficience visuelle (CVI)
Catégorie I	Acuité visuelle corrigée binoculaire < 3/10 et > ou = à 1/10 avec un champ visuel d'au moins 20 degrés	Basse vision ou malvoyance	Déficience moyenne
Catégorie II	Acuité visuelle corrigée binoculaire < 1/10 et > ou = à 1/20		Déficience sévère
Catégorie III	Acuité visuelle corrigée < 1/20 et > ou = à 1/50 ou champ visuel < à 10 degrés mais > à 5 degrés		Déficience profonde
Catégorie IV	Acuité visuelle < à 1/50 mais perception lumineuse préservée ou champ visuel < à 5 degrés	cécité	Déficience presque totale
Catégorie V	Cécité absolue, absence de perception lumineuse		Déficience totale

Figure 5: Classement de la non voyance et de la mal voyance selon l'OMS [5]

Sont considérées comme malvoyants (ou amblyopes), les personnes dont l'acuité visuelle du meilleur œil et après correction est située entre  $1/20^{\text{ème}}$  et  $3/10^{\text{ème}}$  ou dont le champ visuel est supérieur ou égal à  $10^{\circ}$ .

Sont considérées comme aveugles (notion de cécité), les personnes dont l'acuité visuelle du meilleur œil et après correction est égale ou inférieure à  $1/20^{\text{ème}}$  ou dont le champ visuel est inférieur à  $10^{\circ}$ .

## C. Epidémiologie

### 1. Prévalence

#### a) *Dans le monde*

À l'échelle mondiale, d'après les estimations de l'OMS, environ 1,3 milliard de personnes vivraient avec une forme de déficience visuelle. [7]

En vision de loin, 188,5 millions de personnes présentent une déficience visuelle légère et 217 millions une déficience visuelle modérée à sévère, tandis que 36 millions de personnes sont atteintes de cécité. Par ailleurs, 826 millions de personnes vivent avec une déficience affectant la vision de près. À l'échelle mondiale, les principales causes de déficience visuelle sont les défauts de réfraction non corrigés et les cataractes.

Environ 80 % de l'ensemble des déficiences visuelles à l'échelle mondiale sont considérées évitables. 90% des personnes atteintes de déficience visuelle vivent dans des pays à faible revenu. Pour ces personnes, l'accès à la prévention, aux soins et à une réadaptation de qualité n'est pas encore universellement disponible.

La croissance démographique et le vieillissement de la population vont accroître le risque de voir davantage de personnes développer une déficience visuelle. 82% des aveugles sont âgés de 50 ans et plus. Avec une population vieillissante dans de nombreux pays, toujours plus de personnes seront exposées à une déficience visuelle liée à l'âge. La cataracte reste la principale cause de cécité alors qu'elle peut être traitée.

On observe une augmentation des cas de cécité et de déficience visuelle dus à des causes liées à l'âge, de même qu'une augmentation de la cécité due au diabète non contrôlé. [8]

## *b) En France*

On estime qu'il y a en France 1 700 000 personnes malvoyantes dont 207 000 personnes aveugles (soit 1 pour 1000), et 932 000 malvoyants. Deux tiers des personnes malvoyantes ont plus de 60 ans.

En France, près de **10 000 personnes aveugles sont scolarisées chaque année** ainsi qu'environ 35 000 personnes amblyopes. [9]

## **2. Une population hétérogène**

### *a) La prévalence de la déficience visuelle augmente fortement avec l'âge*

Comme pour l'ensemble des déficiences, la prévalence de la déficience visuelle augmente avec l'âge. Relativement stable avant l'âge de 50 ans, elle augmente progressivement à partir de 60 ans et plus encore à partir de 60 et 80 ans. Six personnes déficientes visuelles sur dix environ (61 %) sont âgées de 60 ans ou plus et quatre sur dix (39 %) sont âgées de 75 ans ou plus (Fig.6).

20 % environ des personnes âgées de 85 à 89 ans seraient aveugles ou malvoyantes. Ces personnes seraient 38 % à partir de l'âge de 90 ans. [10]

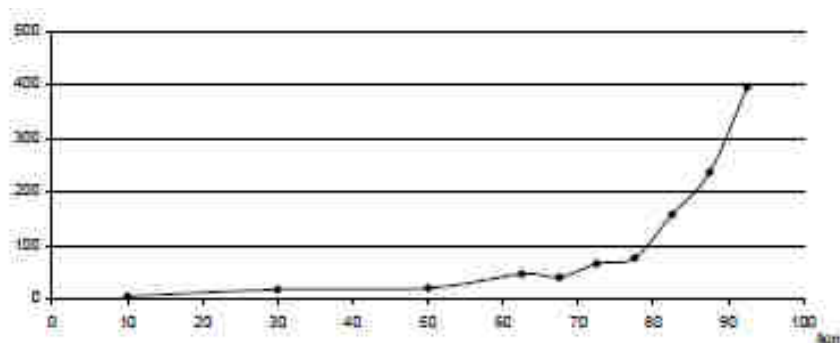


Figure 6: Prévalence de la déficience visuelle en France métropolitaine selon l'âge (taux pour 1000) [10]

**b) Un ratio sexuel homogène qui tend à se féminiser avec l'âge**

Pour tous les degrés de déficience visuelle, autant d'hommes que de femmes sont représentés (Fig.7).

	Hommes	Femmes	Significativité <sup>b</sup>
<b>Aveugles et malvoyants profonds</b>			
- Taux bruts	2,7	4,4	
- Taux standardisés <sup>a</sup>	3,4	3,5	ns
<b>Malvoyants moyens</b>			
- Taux bruts	12,3	19,6	
- Taux standardisés <sup>a</sup>	14,2	16,8	ns
<b>Malvoyants légers</b>			
- Taux bruts	10,5	8,7	
- Taux standardisés <sup>a</sup>	11,1	8,2	**
<b>Tous déficients visuels</b>			
- Taux bruts	25,7	32,7	
- Taux standardisés <sup>a</sup>	26,7	25,7	ns

Source : Enquête HID 08-09 - Exploitation ORS Pays de la Loire

a : Taux standardisés selon l'âge. Ces taux permettent de comparer la situation de deux populations en éliminant les effets liés aux différences de structures par âge (cf. annexe 1)

b : Degré de significativité de la comparaison entre les taux standardisés des hommes et les taux standardisés des femmes (ns : différence non significative ; \* :  $p < 0,05$  ; \*\* :  $p < 0,01$  ; \*\*\* :  $p < 0,001$ )

Figure 7: Prévalence de la déficience visuelle en France métropolitaine selon le degré de sévérité de la déficience et le sexe, taux pour 1000 bruts et standardisés [10]

Avant 75 ans, les déficiences visuelles dans leur ensemble sont un peu plus souvent déclarées par les hommes que par les femmes. A partir de 75 ans, la situation s'inverse.

Pour les aveugles et malvoyants profonds, l'évolution avec l'âge est identique chez les hommes et les femmes. [11]

**c) La prévalence de la déficience est plus élevée dans les milieux sociaux moins favorisés**

Plusieurs études réalisées à partir de l'enquête HID : Handicap-Incapacité-Dépendance ont montré que les déficiences et les incapacités ne touchent pas également les différents milieux sociaux. Ces différences se retrouvent pour la prévalence de la déficience visuelle (Fig.8).

Chez les plus de 20 ans, le risque de présenter une déficience visuelle est ainsi plus élevé pour les personnes des catégories sociales les moins favorisées. Il est presque deux fois plus élevé pour les personnes issues d'un milieu ouvrier que pour celles de

milieu « cadres, professions intermédiaires supérieures, professions intermédiaires », et ce chez les hommes comme chez les femmes. Ces différences se retrouvent de façon particulièrement marquée pour la malvoyance moyenne (respectivement 25 pour 1 000 vs 8 pour 1 000 pour les hommes, et 32 pour 1 000 vs 12 pour 1 000 pour les femmes). [12]

	Cadres	Professions intermédiaires	Cadres et professions intermédiaires	Agriculteurs	Artisans, commerçants	Employés	Ouvriers
<b>Hommes</b>							
<b>Avisés et malvoyants profonds</b>							
- Taux bruts	1,7	2,5	2,2	11,5	2,5	2,4	3,8
- Taux standardisés <sup>a</sup>	2,2	3,7	2,9	6,0	2,5	3,2	5,3
- Significativité <sup>b</sup>				ns	ns	ns	ns
<b>Malvoyants moyens</b>							
- Taux bruts	3,4	8,7	6,3	24,2	25,7	21,6	19,9
- Taux standardisés <sup>a</sup>	4,0	10,7	7,5	12,3	21,7	30,1	24,7
- Significativité <sup>b</sup>				ns	***	***	***
<b>Malvoyants légers</b>							
- Taux bruts	14,3	5,9	9,6	11,1	22,2	3,1	11,0
- Taux standardisés <sup>a</sup>	23,3	6,6	13,5	6,2	21,6	5,6	10,9
- Significativité <sup>b</sup>				ns	ns	ns	ns
<b>Toutes déficiences visuelles</b>							
- Taux bruts	19,6	17,1	18,2	46,8	50,5	27,3	34,8
- Taux standardisés <sup>a</sup>	29,6	21,2	24,1	24,5	45,8	39,9	41,0
- Significativité <sup>b</sup>				ns	**	**	***
<b>Femmes</b>							
<b>Avisés et malvoyants profonds</b>							
- Taux bruts	5,7	1,9	3,0	17,7	14,7	3,4	10,3
- Taux standardisés <sup>a</sup>	6,7	3,0	4,5	5,1	3,8	3,7	6,7
- Significativité <sup>b</sup>				ns	ns	ns	ns
<b>Malvoyants moyens</b>							
- Taux bruts	7,9	8,5	6,3	69,3	50,2	20,9	42,6
- Taux standardisés <sup>a</sup>	5,5	13,0	11,6	33,2	19,4	22,6	31,6
- Significativité <sup>b</sup>				***	ns	**	***
<b>Malvoyants légers</b>							
- Taux bruts	26,3	2,3	9,7	20,3	16,0	6,2	6,9
- Taux standardisés <sup>a</sup>	20,6	3,6	9,8	5,6	5,1	8,5	4,7
- Significativité <sup>b</sup>				ns	ns	ns	*
<b>Toutes déficiences visuelles</b>							
- Taux bruts	41,6	12,7	21,0	107,3	63,0	32,5	59,8
- Taux standardisés <sup>a</sup>	35,7	19,6	25,9	44,1	28,4	34,8	43,0
- Significativité <sup>b</sup>				**	ns	ns	**

Source : Enquête HID 08-09 - Exploitation GRS Pays de la Loire

Champ : personnes âgées de 20 ans et plus

a : Taux standardisés selon l'âge. Ces taux permettent de comparer la situation de deux populations en éliminant les effets liés aux différences de structures par âge (cf. annexe 1)

b : Degré de significativité de la comparaison entre les taux standardisés de l'ensemble des « cadres et professions intermédiaires » et les taux standardisés des autres PCS (ns : différence non significative ; \* : p<0,05 ; \*\* : p<0,01 ; \*\*\* : p<0,001)

Figure 8: Prévalence de la déficience visuelle en France métropolitaine selon le degré de sévérité de la déficience et la PCS, taux pour 1000 [10]

***d) La période de survenue de la déficience visuelle est un élément très important pour la compréhension de ce handicap.***

Les difficultés rencontrées dans la vie quotidienne, les mécanismes de compensation et d'adaptation, la prise en charge réadaptative seront différents selon que la déficience est apparue dès les premières années de la vie, ou au contraire à un âge avancé. Chez l'enfant aveugle, l'apprentissage de la compensation ne sera pas le même si la cécité est apparue dès la naissance ou s'il y a eu une période d'expérience visuelle. [13]

***e) La prévalence de la déficience visuelle est plus élevée en institution***

La prévalence de la déficience visuelle, tous degrés de sévérités confondus, est nettement plus élevée en institution qu'en domicile ordinaire (127 pour 1 000 vs 28 pour 1 000, à structure par âge et sexe identique, en France, en 2006).

Cette différence s'observe dans toutes les classes d'âge, mais tend cependant à se réduire aux âges très avancés (à partir de 90 ans).

Cette différence selon le lieu de vie est d'autant plus importante que la déficience visuelle est sévère.

Bien que le taux de prévalence de la déficience visuelle soit plus élevé en institution, environ 90% des déficients visuels (1 545 000 personnes) vivent en domicile ordinaire.

Parmi les déficients visuels vivant en institution (158 000 personnes), près de neuf sur dix sont hébergés dans des établissements pour personnes âgées.

Ainsi, 35 % des aveugles et seulement 13 % des malvoyants résident en maison d'accueil spécialisée. La tendance est inversée dans les foyers d'hébergement.

Par ailleurs, 16 % des déficients visuels âgés de 20 à 59 ans sont accueillis dans des établissements psychiatriques tandis que 11 % sont en institution pour personnes âgées. [14]

### f) Les déficiences visuelles sont fréquemment associées à d'autres déficiences

La déficience visuelle est très fréquemment associée à une autre déficience (Fig.9). Quatre déficients visuels sur cinq déclarent une ou plusieurs autres déficiences et près de six déficients visuels sur dix déclarent au moins deux autres catégories de déficiences. Tous degrés de sévérité de déficience visuelle et tous âges confondus, les déficiences associées les plus fréquemment déclarées par les déficients visuels sont les déficiences viscérales ou métaboliques (46 % de la population des déficients visuels), les déficiences motrices (43 %), les déficiences intellectuelles ou du psychisme (41 %) ainsi que les déficiences auditives (35 %). Les déficiences du langage ou de la parole sont nettement moins fréquentes (10 %).

Le nombre moyen de catégories principales de déficiences associées à la déficience visuelle est stable avec l'âge entre 20 et 60 ans, et égal à 1,0. Il augmente ensuite régulièrement avec l'âge, atteignant 2,1 chez les déficients visuels âgés de 60 à 74 ans et 2,8 chez les plus de 80 ans. [10]

	Déficients visuels	Ensemble de la population	Significativité <sup>a</sup>
<b>Déficiences motrices</b>			
- Taux bruts	42,6		
- Taux standardisés <sup>a</sup>	30,2	18,5	***
<b>Déficiences auditives</b>			
- Taux bruts	35,5		
- Taux standardisés <sup>a</sup>	19,5	9,2	***
<b>Déficiences du langage ou de la parole</b>			
- Taux bruts	10,0		
- Taux standardisés <sup>a</sup>	14,7	2,2	***
<b>Déficiences viscérales ou métaboliques</b>			
- Taux bruts	45,8		
- Taux standardisés <sup>a</sup>	36,6	15,1	***
<b>Déficiences intellectuelles ou du psychisme</b>			
- Taux bruts	40,8		
- Taux standardisés <sup>a</sup>	46,1	16,1	***
<b>Déficiences autres ou non précisées</b>			
- Taux bruts	21,6		
- Taux standardisés <sup>a</sup>	17,4	7,9	***

Source : Enquête HID 98-99 - Exploitation ORS Pays de la Loire

a : Taux standardisés selon l'âge et le sexe. Ces taux permettent de comparer la situation de deux populations en éliminant les effets liés aux différences de structures par âge et sexe (cf. annexe 1)

b : Degré de significativité de la comparaison entre les taux standardisés des déficients visuels et les taux standardisés de l'ensemble de la population (ns : différence non significative ; \* :  $p < 0,05$  ; \*\* :  $p < 0,01$  ; \*\*\* :  $p < 0,001$ )

Figure 9: Fréquence des déficiences associées (catégories principales) dans la population des déficients visuels et dans l'ensemble de la population de France métropolitaine, taux pour 100 [10]



La fréquence des déficiences associées augmente avec le degré de sévérité de la déficience visuelle. Dans l'ensemble, les aveugles et malvoyants profonds ainsi que les malvoyants moyens déclarent plus fréquemment des déficiences associées que les malvoyants légers. C'est particulièrement le cas pour les déficiences auditives (27 % et 24 % vs 15 %, à structure par âge et sexe identique) ainsi que pour les déficiences du langage et de la parole (26 % et 20 % vs 10 %) et les déficiences viscérales ou métaboliques (40 % et 40 % vs 30 %). Les déficiences intellectuelles ou du psychisme sont déclarées plus fréquemment par les aveugles et malvoyants profonds que par les malvoyants moyens et les malvoyants légers (60 % vs 50 % et 51 %).

En revanche, les déficiences de motricité ne s'avèrent pas liées à la sévérité de la déficience visuelle. [15]

#### D. Etiologies

Au niveau mondial, la malvoyance et la non voyance ont pour principales causes [16] :

- des défauts de réfraction non corrigés: 21%
- des troubles de la vision non corrigées comme
  - la cataracte (35%), qui paradoxalement bénéficie de possibilités de traitement efficaces
  - le glaucome (8%)
- la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) ; première cause de cécité chez les personnes âgées dans les pays occidentaux et dont les premiers symptômes se manifestent généralement après 50 ans
- les opacités de la cornée,
- la rétinopathie diabétique,
- le trachome
- des pathologies oculaires de l'enfance (par exemple dues à une carence en vitamine A).
- des polyopathologies en rapport avec le vieillissement

Dans les pays à revenus élevés, la déficience visuelle affecte principalement les personnes âgées. L'ensemble des données épidémiologiques disponibles montre que **la prévalence de la déficience visuelle augmente de façon très importante avec l'âge au-delà de soixante ans**. D'autres étiologies, minoritaires en terme de prévalence impliquent des événements prénataux (infections maternelles, toxoplasmose...), néonataux (traumatisme à la naissance, prématurité (rétinopathie du prématuré)), infantiles et adultes (infections, traumatismes, tumeurs).

A l'échelle mondiale, on observe une recrudescence des cécités provoquées par l'âge ou par un diabète non soigné. En revanche, les cécités résultant d'infections diminuent grâce aux actions de santé publique. On pourrait éviter ou traiter trois quarts des cas de cécité.

Dans les pays à revenus faibles ou intermédiaires, les étiologies principales sont pour les adultes la cataracte et la cataracte congénitale pour les enfants. [16]

## **E. Facteurs de risque**

### **1. Facteurs de risque connus**

- Tabac (DMLA, cataracte)
- Exposition aux UV (cataracte)
- Diabète (cataracte, rétinopathie diabétique)
- Faible consommation d'antioxydants et d'acides gras oméga 3 (DMLA) [17]

### **2. Facteurs de risque professionnels et environnementaux**

*Aucune étude grande taille, comprenant à la fois des données ophtalmologiques et environnementales détaillées*

- Exposition professionnelle à la lumière artificielle (soudeurs à l'arc) : cataracte
- Exposition aux pesticides:glaucome,DMLA
- Métaux lourds et troubles visuels [18]

### **3. Inégalités sociales de santé**

Plus forte prévalence des déficiences visuelles dans les catégories sociales défavorisées [12, 17, 18]

## II. Lésions bucco-dentaires

La carie et les maladies parodontales sont, en raison de leur fréquence, les deux principales pathologies dans le domaine bucco-dentaire. D'origine infectieuse, ces pathologies – qui, en l'absence de traitement, conduisent à la perte précoce des dents – sont principalement liées à la présence de plaque dentaire, même si d'autres facteurs (prises fréquentes de boissons et d'aliments sucrés, exposition insuffisante aux fluorures, pour la carie ; tabac, diabète, immunodéficience, pour les maladies parodontales) constituent des cofacteurs de risque et contribuent à la sévérité des atteintes. [19]

### A. Lésions Cariéuses

#### 1. Définition

La carie est une maladie infectieuse, d'origine bactérienne, de la partie minéralisée de la dent. C'est une maladie multifactorielle qui entraîne un ramollissement progressif des tissus durs de l'organe dentaire, aboutissant à la formation d'une cavité. La physiopathologie de la carie fait intervenir des bactéries cariogènes (streptocoques mutans ou lactobacilles) qui, en métabolisant les glucides, abaissent le pH au-dessous d'un seuil critique [pH = 5,5] et provoquent la déminéralisation des cristaux d'hydroxyapatite de l'émail (Fig.10). [20]

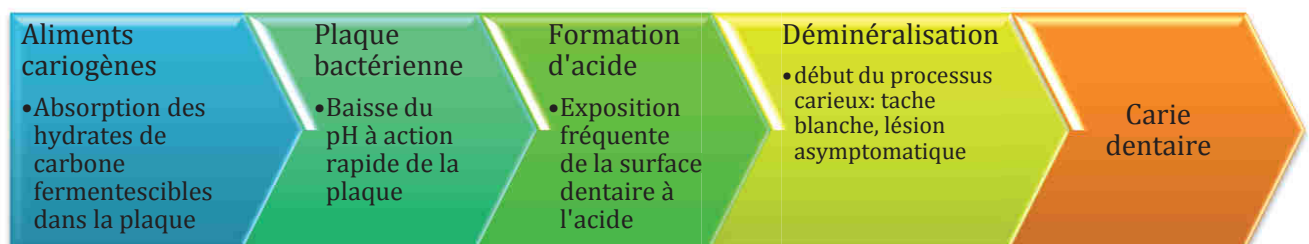


Figure 10: Schéma de l'apparition de la carie dentaire

Dès 1946, le classique schéma de Keyes, modifié par Newbrun en 1978, montrait qu'il fallait la conjonction de trois éléments pour que la carie se développe :

- des bactéries cariogènes

- une alimentation riche en hydrates de carbone ;
- une susceptibilité de l'hôte (terrain).

En plus de ces trois facteurs, le facteur temps a été ajouté par Newbrun.

Un grand nombre de facteurs de susceptibilité ont été incriminés depuis, faisant considérer la carie comme une maladie multifactorielle : c'est l'interaction entre ces facteurs qui détermine si un individu sera touché et dans quelle mesure il le sera. [21]

On classifie les atteintes carieuses de la dent selon l'aspect clinique de la cavité et selon le degré d'atteinte des différents tissus touchés.

## **2. Risque carieux individuel (RCI)**

### ***a) Définition***

Le risque carieux individuel est le risque pour un patient de voir apparaître une ou plusieurs lésions carieuses. Il s'agit donc de déterminer s'il existe, dans la cavité buccale, à un moment donné en fonction de facteurs de risque individuel, une probabilité forte ou faible qu'une lésion apparaisse. On parle alors de pronostic plutôt que de diagnostic. [21]

### ***b) Indice CAOD***

Mis au point par Klein et Palmer en 1940, l'indice CAOD (C = nombre de dents cariées, A= nombre de dents absentes dont la perte est due à la carie, et O= nombre de dents obturées, c'est à dire ayant été atteintes de carie mais soignées) est un indice de sévérité de l'atteinte carieuse.

Il comptabilise le nombre de dents permanentes cariées (C), absentes pour cause de carie (A) et obturées (O) chez un individu. Il ne prend en compte que les lésions cavitaires avec atteinte de la dentine. Il s'agit donc l'un indicateur « cumulatif » qui intègre le passé carieux et ne peut donc pas diminuer au cours de la vie d'un individu.

Le score maximum est de 28, les troisièmes molaires ne sont pas prises en compte. [23]

Le chiffre obtenu nous permettra alors de mesurer le niveau d'atteinte carieuse d'une population donnée :

- niveau très bas quand  $0 < \text{l'indice CAOD} < 1,1$
- niveau bas quand  $1,2 < \text{l'indice CAOD} < 2,6$
- niveau moyen quand  $2,7 < \text{l'indice CAOD} < 4,4$
- niveau élevé quand  $4,5 < \text{l'indice CAOD} < 6,5$
- niveau très élevé quand l'indice CAOD est  $> 6,5$  [23]

### 3. Classification

*Classification de l'ADA (American Dental Association):*

- RCI faible : pas de lésion carieuse débutante ou cavitaire au cours des trois dernières années et pas de facteur pouvant augmenter le risque carieux ;
- RCI modéré : une ou deux lésions carieuses débutantes ou cavitaires au cours des trois dernières années ou, si non, présence d'au moins un facteur pouvant augmenter le risque carieux ;
- RCI élevé: trois (ou plus) lésions carieuses débutantes ou cavitaires au cours des trois dernières années ou, sinon, présence de multiples facteurs pouvant augmenter le risque carieux. [22]

### 4. Epidémiologie

Il existe peu d'études épidémiologiques chez les adultes en France, ceci s'expliquant notamment par la difficulté à obtenir un échantillon représentatif de cette population. Cependant, les quelques études disponibles montrent que les adultes ont un CAOD moyen compris entre 13 et 15 ainsi qu'en moyenne entre 1 et 1,2 dents cariées à traiter. La proportion d'adultes avec au moins une dent cariée à traiter est comprise entre 33 % et 50 %. Un lien entre la présence de carie et la catégorie socioprofessionnelle ou la situation de précarité semble exister. [22]

Populations à risque élevé de carie :

- personnes âgées dépendantes : à domicile et en institution ;
- personnes handicapées : à domicile et en institution ;
- pathologies chroniques et/ou à risque ;
- population en situation socio-économique défavorisée : enfants : zones géographiques (ZUS, etc.) ; adultes : critères socio-économiques (CMU-c, chômage, rupture familiale, AME).
- populations migrantes ;
- population carcérale. [24]

## **5. Etiologie**

Bien que le processus carieux concerne tous les individus avec des dents, la fréquence de la carie varie entre populations, entre individus et chez un même individu au cours du temps. Ses déterminants (notamment comportementaux : brossage des dents, utilisation du fluor, habitudes alimentaires, etc.) et les conditions d'accès, mais aussi de recours aux soins posent de façon évidente des questions d'égalité, notamment sociale, face à la santé.

## **6. Facteurs de risque**

### ***a) Suivi dentaire irrégulier***

Selon la HAS (2010), 40 % des Français ne se rendent chez le chirurgien-dentiste qu'en cas de problème majeur, motivés en grande majorité par des douleurs insomniantes. [24]

### ***b) Non respect des règles d'hygiène bucco-dentaire***

La maladie carieuse étant une maladie infectieuse, le premier objectif est de diminuer la quantité bactérienne, ou au moins de désorganiser cette population bactérienne, afin de retrouver un état compatible avec une bonne santé bucco-dentaire.

Ainsi, selon un rapport de l'UFSBD de 2013 sur l'hygiène bucco-dentaire, 70% des Français se brossent les dents deux fois par jour pendant environ 1 minute ; mais 10% moins d'une fois. Et il ne se vend en France que 2,3 brosses à dents par an et par habitant. [24]

### **c) *Non respect des règles d'hygiène alimentaire***

#### **(1) Consommation de sucres**

L'alimentation joue un grand rôle dans la maladie carieuse. Ce sont surtout les glucides et tout particulièrement le saccharose qui confèrent au régime alimentaire son potentiel acidogène.

#### **(2) Grignotages**

Comme la salive ne peut pas rétablir le pH quand la fréquence d'ingestion est élevée, l'émail se dissout et l'on aboutit progressivement à une carie dentaire.

### **d) *Anatomie dentaire complexe***

Les faces occlusales sont plus concernées par la carie dentaire que les autres faces dentaires (50). Tous les sillons anfractueux sont des réservoirs potentiels de bactéries.

### **e) *Autres facteurs***

Un ensemble d'autres facteurs sont impliqués dans le processus carieux. On citera par exemple certaines maladies systémiques comme le diabète, certains traitements comme la radiothérapie.

## **7. Diagnostic**

### **a) *Clinique***

#### **(1) Anamnèse**

Le diagnostic clinique de la carie fait suite à un interrogatoire médical. Le patient peut « sentir » la carie lorsque celle-ci est déjà profonde. Le patient décrit alors des sensations désagréables, au chaud ou au froid. Le patient peut aussi se plaindre d'aliments qui restent bloqués dans les zones proximales.

#### **(2) Examen visuel**

Un examen visuel ne permet pas toujours de diagnostiquer une carie. La carie n'est décelable qu'à un stade relativement avancé, surtout lorsque celle-ci est en interproximal. Les critères recherchés sont les modifications de teinte, de translucidité, de pigmentation ou de structure de l'émail ou de la dentine .

### (3) Examen tactile ou sondage

Le sondage permet d'évaluer la consistance des tissus dentaires. La sonde est utilisée avec une faible pression, elle permet ainsi de mettre en évidence la perméabilité dentinaire au niveau des lésions cavitaires évoluées.

## **b) Radiologique**

### (1) Orthopantomogramme

La radiographie panoramique dentaire réalisée est d'une utilité modérée dans le cadre du dépistage des lésions carieuses. Les structures apparaissent déformées et souvent superposées ce qui limite le dépistage des lésions carieuses proximales.

### (2) Bite wings

La radiographie rétro-coronaire est un examen complémentaire qui permet de révéler une carie non décelable par les précédents examens.

## **B. Maladies parodontales**

### **1. Définition**

Les maladies parodontales ou parodontopathies sont définies comme des maladies infectieuses multifactorielles qui touchent le parodonte ; c'est-à-dire l'ensemble des tissus de soutien de la dent. Elles sont caractérisées par des symptômes et signes cliniques qui peuvent inclure une inflammation visible ou non, des saignements gingivaux spontanés ou provoqués d'importance variable, la formation de poches en rapport avec des pertes d'attache et d'os alvéolaire, une mobilité dentaire, et peuvent conduire à des pertes de dents.



## **2. Classification**

### **a) Les gingivites**

Les gingivites correspondent à une inflammation du parodonte superficiel, seule la gencive est atteinte. Les lésions n'atteignent que la gencive marginale et sont réversibles. Il n'y a pas de migration apicale de l'attache épithélio-conjonctive.

### **b) Les parodontites**

Les parodontites se traduisent par l'inflammation du parodonte profond et superficiel. L'os alvéolaire, le desmodonte (ou ligament alvéolo-dentaire) et le cément sont concernés, ainsi que la gencive. On observe une migration apicale de l'attache épithélio-conjonctive.

## **3. Epidémiologie**

Les maladies parodontales sont responsables de la plupart des pertes dentaires dans la deuxième moitié de la vie. Leur fréquence dans la population et le niveau des atteintes sont mal connues et ne font pas l'objet d'enquêtes régulières. On estime cependant que les stades initiaux de parodontopathies, correspondant à des atteintes légères et généralement réversibles (gingivites), sont très fréquents et peuvent toucher la majorité de la population adulte tandis que les formes sévères, allant jusqu'à la mobilité et la perte de plusieurs dents, atteignent 10 à 20% de la population, majoritairement des grands fumeurs. En 2004 le nombre moyen de dents absentes était de 3 dans la tranche d'âge 35-44 ans et de 16,9 dans la tranche d'âge 65-74 ans. Toujours en 1993 et dans cette tranche d'âge 65-74 ans, le pourcentage des édentés complets était de 16,3%. [25]

Les études menées en collaboration avec l'OMS utilisent en général l'indice CPITN. Quarante huit études sont répertoriées actuellement. Elles comprennent de 75 sujets (France) à 21 352 sujets (Italie). Le nombre moyen de sextants sains varie de 0,1 (Malte) à 3,7 (France). Le nombre moyen de sextants avec un score CPITN de 4 (poches  $\geq 6$  mm) varie de 0 (France, Allemagne, Hongrie, Irlande, Malte, Espagne) à 0,8 (Turkménistan).[26]

Les études disponibles concernant les données européennes observent les résultats suivants:

- La prévalence de la gingivite est d'environ 80%.
- 10% à 69% de la population étudiée ont une poche  $\geq 4$ mm.
- Un CPITN à 4 (poche  $\geq 6$ mm, bande noire de la sonde non visible), c'est à dire l'existence de poche  $\geq 6$ mm est observé chez 1,6% (donnée française) à 40,1% (Allemagne de l'Est) des populations étudiées. [27]

En moyenne, un sextant est exclu pour cause de perte des dents à 50 ans, 1,5 sextants à 60 ans, 2,5 sextants à 70 ans. L'indice CPITN permet de mettre en évidence la diminution du nombre de dents avec l'âge. [26]

#### **4. Facteurs de risque**

##### **a) La flore bactérienne**

Le rôle particulier de la flore bactérienne mérite d'être individualisé. Le développement des maladies parodontales a été associé à la présence de diverses bactéries et à la formation d'un biofilm par coopération bactérienne.

##### **b) L'hygiène**

Une relation significative entre le niveau d'hygiène bucco-dentaire et l'état parodontal est mise en évidence. Meilleure est l'hygiène, meilleur est l'état parodontal. La présence de poches profondes et de perte d'attache est significativement reliée à la présence de plaque dentaire (biofilm) et de tartre. [27]

##### **c) L'âge**

Le nombre de sextants sains est significativement plus important chez les 16-24 ans que chez les sujets âgés de 75 ans et plus. La maladie parodontale s'accroît significativement avec l'âge. [27]

##### **d) Le sexe**

En moyenne, les hommes ont significativement plus de plaque, de gingivites et de poches parodontales que les femmes. Chez les enfants et les adolescents, les garçons ont en moyenne significativement plus de plaque, de saignements et de poches que les filles. Cet état parodontal meilleur chez les filles est significativement relié à une meilleure hygiène. [27]

#### **e) Le diabète**

Les patients diabétiques de type 1 ont significativement plus de gingivites et ont des profondeurs de poches, des pertes d'attache, des pertes osseuses significativement plus importantes que les non diabétiques. Les édentés sont significativement plus nombreux dans cette population.

Les patients diabétiques de type 2 ont significativement plus de gingivites, de tartre, des poches parodontales et des pertes d'attache plus importantes que les non diabétiques. [27]

#### **f) Le VIH**

Les patients de sexe masculin étudiés, infectés par le VIH, ont significativement plus de gingivites, des pertes d'attache et des profondeurs de poches significativement plus importantes que les hommes non infectés (grade C). Il existe une corrélation inverse à la limite de la signification ( $p < 0,06$ ) entre le taux de CD4 et la sévérité de la perte d'attache. [27]

#### **g) La grossesse**

Bien qu'il n'ait pas été identifié d'étude apportant un niveau de preuve suffisant, des phases aiguës de gingivites et de parodontites ont été observées au cours de la grossesse. [27]

#### **h) La ménopause**

À la ménopause, la perte dentaire est corrélée à la perte osseuse systémique. Les femmes ayant un traitement hormonal substitutif ont un risque moindre de perte dentaire que les femmes non substituées. [27]

#### **i) Les habitudes de vie**

Le risque relatif de parodontite chez un fumeur augmente avec la consommation de cigarettes et la durée du tabagisme comparé au non-fumeur. Ce risque diminue lentement avec l'arrêt du tabagisme. [27]

#### **j) Le niveau socio-économique**

En France, les études observent que les besoins de traitement augmentent significativement lorsque le niveau socio-économique baisse. [27]

### ***k) Les autres facteurs favorisant ou aggravant les maladies parodontales***

Les facteurs locaux sont l'existence de caries, de tartre, la morphologie dentaire, les éventuels effets iatrogènes d'un traitement dentaire (restaurations, prothèses dentaires, traitements orthodontiques).

Les facteurs généraux identifiés sont soit constitutionnels (âge, sexe...), soit acquis (déficit immunitaires, stress...). [27]

## **5. Diagnostic**

### ***a) Signes cliniques***

Le diagnostic des maladies parodontales est évoqué initialement en présence de signes cliniques :

- Rougeur des gencives
- Saignement au brossage ou saignement spontané
- Présence de tartre et de plaque dentaire
- Œdème,
- Inflammation
- Signes d'infections avec parfois suppuration

### ***b) Examens cliniques***

À l'examen clinique, on réalise une évaluation de la quantité de plaque à l'aide des divers indices de plaque, le saignement au sondage, la profondeur de poche et le niveau d'attache, la mobilité dentaire.

Un premier diagnostic est établi via un sondage CPITN, à l'aide d'une sonde CPITN. Selon les résultats de ce sondage, un code est défini pour chaque sextant. La sonde CPITN est munie d'une extrémité arrondie d'un diamètre de 0,5 mm. Une bande noire située entre 3,5 et 5,5 mm et des anneaux situés à 8,1 et 11,5 mm de l'extrémité facilite la visualisation et la mesure de la profondeur des poches.

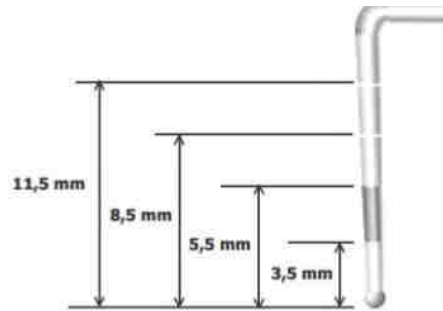


Figure 11: Sonde CPITN [30]

Trois indicateurs sont utilisés pour son établissement : le saignement gingival, le tartre, la présence et la profondeur des poches parodontales. Les règles suivantes sont appliquées chez les adultes âgés de 20 ans ou plus :

- Un sextant est examiné uniquement si deux dents ou plus sont présentes et ne sont pas à extraire.
- Une molaire manquante n'est pas remplacée par une autre. Si la dent prévue est absente, toutes les dents restantes du sextant sont examinées et le score le plus élevé est relevé comme score pour le sextant; dans ce cas, les faces distales des troisièmes molaires ne doivent pas être prises en compte.
- En restant parallèle à l'axe dentaire, la sonde est déplacée délicatement le long du sulcus ou de la poche du bord distal en direction mésiale vestibulairement et lingualement.
- Les dents utilisées pour le relevé de l'indice sont : 16-17, 11, 26-27, 36-37, 31 et 46-47.

Le sondage CPITN aboutit à 4 scores possibles :

- 0 : parodonte sain
- 1 : présence de saignement après le sondage
- 2 : présence de tartre, bande noire de la sonde visible
- 3 : poche de 4 à 5 mm, rebord gingival dans la bande noire ; bande noire partiellement masquée
- 4 : poche  $\geq 6$  mm, bande noire de la sonde non visible

Le saignement au sondage est considéré comme un indicateur de l'inflammation gingivale. Son absence est un critère de stabilisation dans l'évolution de la maladie sauf chez le patient fumeur.

Le diagnostic de gingivite est établi en présence de signes cliniques de rougeur, œdème, hypertrophie-hyperplasie gingivale, de saignement au sondage sans perte d'attache. Les codes CPITN correspondant à la gingivite sont les codes 2 et 3.

La présence de la parodontite est diagnostiquée lorsque le sondage CPITN met en évidence un code 3 ou 4 dans un sextant.

Le diagnostic de la gravité et de l'étendue de la parodontite est établi en fonction de la mesure de la profondeur de poche pour l'ensemble des faces dentaires (6 faces par dent) et du nombre de poches.

Il est recommandé de rechercher une mobilité dentaire lors de l'examen clinique. [30]

### **c) Examens radiologiques**

Les examens paracliniques (imagerie, biologie, microbiologie) aideront à confirmer le diagnostic. L'examen clinique parodontal doit évaluer la présence et la quantité de plaque bactérienne, la recherche d'un saignement au sondage, la mesure de la profondeur des poches, le niveau d'attache clinique, évaluer la mobilité et/ou le déplacement dentaire et éventuellement l'augmentation de la température locale. [27]

## **C. Lésions, pathologies d'autre nature**

### **1. Dentaire**

D'autres pathologies justifieraient une observation régulière :

- Les lésions dentaires d'origine traumatique (fréquemment liées à la pratique de certains sports) ;
- Les anomalies oro-faciales congénitales : fentes faciales (« bec de lièvre ») , divisions palatines, dont les conséquences bucco-dentaires nécessitent souvent des soins longs et spécifiques ;
- Les troubles de l'harmonie dento-maxillo-faciale

## 2. Muqueuse

La muqueuse de la bouche, en dehors de l'épithélium de la langue, est, dans sa constitution, très proche de la peau. Toute agression, qu'elle soit bactérienne, virale, mycologique, physique ou chimique, pourra entraîner une modification de sa structure et donc de son intégrité.

Cette atteinte, bien que le plus souvent bénigne, peut constituer un "terrain" propice à une éventuelle dégénérescence en tumeur maligne. Les cancers buccaux sont pour beaucoup liés à la consommation excessive d'alcool et de tabac et constituent également une préoccupation de santé publique importante. Ils sont de mauvais pronostic (50% de survie à 5 ans) et touchent principalement les hommes (plus de 80% des cas) surtout dans la tranche d'âge 65-69 ans. Leur incidence en France est la plus élevée d'Europe (7705 cas en 2000 d'après les registres des cancers du réseau Francim). [19]

## Chapitre II : Interrelations entre la prise en charge bucco-dentaire et les déterminants sanitaires et socio- démographiques des patients mal- voyants / non-voyants

---



## **I. Le handicap visuel : un frein dans la vie de tous les jours**

### **A. Autonomie restreinte**

#### **1. Des déplacements difficiles**

Dans le cadre de l'enquête HID (Handicaps-Incapacités-Dépendances), les résultats révèlent que « plus d'un déficient visuel adulte sur deux a des difficultés pour se déplacer à l'extérieur [...] et qu'un déficient visuel sur quatre environ déclare des difficultés aux abords ou dans son lieu de vie » [31].

Ce sont les déplacements à l'extérieur qui leur posent le plus de problèmes. En effet, parmi les déficients visuels âgés de 20 ans ou plus qui ne sont pas confinés au lit et peuvent sortir, 58 % (soit près de 900 000 personnes) ont des difficultés pour se déplacer à l'extérieur : 29 % ne peuvent pas du tout se déplacer seuls, 15 % peuvent se déplacer seuls uniquement sur certains itinéraires tandis que 14 % sont gênés mais peuvent se déplacer seuls. Ces difficultés affectent massivement les aveugles et malvoyants profonds qui déclarent des difficultés dans plus de neuf cas sur dix, 63 % d'entre eux ne pouvant se déplacer seuls. [31]

Par ailleurs, environ un déficient visuel sur quatre a des difficultés pour accéder à son lieu de vie ou s'y déplacer. Ces difficultés concernent près de quatre aveugles et malvoyants sur dix. Ainsi selon l'OMS les personnes déficientes visuelles ont deux fois plus de probabilité de chuter de plain pied lors de la marche et sont trois fois plus susceptibles d'être impliquées dans des collisions avec des véhicules à moteur. [37]

Parmi les déficients visuels âgés de 20 ans et plus, et concernant le transport automobile, 72 % n'ont jamais conduit ou ont cessé de conduire. Cette proportion augmente avec le degré de sévérité de la déficience visuelle. [36]

L'utilisation des transports collectifs ne permet que très imparfaitement de pallier l'impossibilité de conduire : près du tiers des déficients visuels âgés de 20 ans et plus déclarent avoir des problèmes pour accéder aux transports en commun. Plus la déficience visuelle est sévère, plus le risque de cumuler l'impossibilité de conduire et les difficultés d'accès aux transports en commun apparaît élevé. Ces problèmes cumulés concernent en effet 54 % des aveugles et malvoyants profonds [36]. Aujourd'hui encore, dans les trains, la porte opposée au quai n'est toujours pas condamnée ; ce qui a, dans le passé, provoqué la mort de plusieurs aveugles. [39]

La réduction de l'autonomie dans la vie quotidienne est l'une des principales conséquences des déficiences visuelles.. Il en résulte, comme l'a montré l'enquête HID à travers de nombreux témoignages, un réel isolement géographique [34].

## 2. Culture/Informatique

Les documents imprimés sont accessibles aux déficients visuels seulement s'ils sont adaptés : caractères agrandis et contrastes suffisants pour les lecteurs malvoyants, et braille pour certains lecteurs aveugles. Ces documents adaptés sont rares en France : seul le secteur culturel est particulièrement dynamique, avec la publication de romans en gros caractères par exemple [35]. Malgré la notion d'égalisation des chances il n'y a pas de décret obligeant les éditeurs d'ouvrages scolaires, universités, recherche... à donner le libre accès à leur fichier, ce qui entraîne en raison de problèmes de droits d'auteur une grande limitation dans la traduction des ouvrages en braille [40].

La plupart des aveugles utilisent un système de plage braille, ou de synthèse vocale, dit « lecteur d'écran », que l'on rajoute à l'ordinateur. Ces systèmes sont compatibles avec le système d'exploitation Windows®. Ils lisent donc tout ce qui est menu, icône, bouton et texte. Les malvoyants utilisent parfois un système d'agrandissement. Ils ont toutefois souvent de la peine à distinguer le manque de contraste, et n'ont pas de vue globale de l'écran [38]. Il faut savoir qu'une plage braille est très onéreuse (environ 5000 euros en moyenne). Quant au prix de la synthèse vocale, il varie du gratuit jusqu'à plusieurs milliers d'euros. La marque Apple® intègre directement et gratuitement dans son système d'exploitation le lecteur d'écran Voice Over, Mais une fois qu'une personne aveugle est équipée, elle est encore confrontée aux images non décrites, non lisibles en braille.

Certains sites se révèlent inutilisables car ils comportent des "pièges au clavier", c'est-à-dire qu'ils empêchent la navigation sans souris. Or, les aveugles n'utilisent pas de souris, car ils ne peuvent pas voir le pointeur. Ils se servent uniquement des raccourcis clavier. Sur le site d'Airbnb® par exemple, le formulaire qui permet de sélectionner la date bloque la navigation au clavier ; la personne à l'intérieur du formulaire ne peut plus en sortir avec seulement le clavier. Le site de location d'appartements est loin d'être un cas isolé. Il en est de même pour certaines

démarches administratives. Sur le site officiel des impôts de l'Etat français, il est possible de remplir toute une déclaration en ligne sans pouvoir l'envoyer, le bouton "Soumettre" étant uniquement activable à la souris. [42]

Moins de 4% des sites des administrations (sur 600 audités) sont accessibles aux non voyants, c'est à dire en conformité avec les normes de la RGAA (Référentiel général d'accessibilité pour les administrations)". [42]

- Seuls 10% des sites internet sont accessibles aux personnes aveugles et malvoyantes
- 7% des livres sont adaptés à l'usage des aveugles et malvoyants
- Sur 500 films qui sortent au cinéma chaque année, seulement 100 sont audio-décrits
- 4% seulement des émissions de télévision sont audio-décrites [43]

Un ensemble d'éléments du quotidien, finalement, participent à l'isolement et à la perte d'autonomie de la personne déficiente visuelle,

### **3. Association du défaut de vision à d'autres déficiences : polyhandicap**

La déficience visuelle est souvent accompagnée d'autres déficiences ou maladies chroniques, en particulier du fait qu'elle est liée à l'âge [44] (fig. 11 et 12)

Certaines associations de déficiences combinent des atteintes dont les effets vont se potentialiser en matière d'incapacités ou d'obstacles à la réadaptation. [44]

- déficience visuelle et déficience locomotrice (plus de 43% des mal voyants sont concernés)
- déficience visuelle et déficience intellectuelle de type retard mental ou perte des acquis intellectuels (plus de 18%) des mal voyants sont concernés)
- déficience visuelle et déficience auditive car l'audition est un sens compensatoire de la vision (plus de 35% des mal voyants sont concernés)

Dans le cadre de pathologies héréditaires ou périnatales, il existe d'autre part des associations de déficiences visuelle et auditive ainsi que l'association des

déficiences visuelle et cardio-vasculaires (notion de facteur de risque associé entre certaines pathologies cardiaques et oculaires), [44]

<i>Déficiences associées</i>	<i>Effectif prévalent</i>	<i>Taux pour 100</i>
<b>Déficiences motrices</b>		
Des deux membres inférieurs (ex : paraplégie)	114 244	6,7
Des quatre membres (ex : tétraplégie)	17 537	1,0
D'un membre supérieur et d'un membre inférieur du même côté (ex : hémiplégie)	39 618	2,3
D'un seul membre supérieur (ex : monoplégie, amputation d'un membre)	68 570	4,0
D'un seul membre inférieur (ex : monoplégie, amputation d'un membre, fracture du col du fémur)	127 574	7,5
Autres déficiences motrices des membres	216 020	12,7
Déficience du tronc (ex : scoliose, lombalgies...)	210 770	12,4
Autres déficiences motrices (y.c. mouvements involontaires, tremblements...)	97 034	5,7
Déficience motrice non précisée	84 613	3,8
<b>Déficiences auditives</b>		
Sourd (surdité complète)	21 432	1,3
Malentendant	378 596	22,2
Autre déficience auditive (bourdonnement, acouphènes, sifflements...)	5 004	0,3
Déficience auditive non précisée	203 771	12,0
<b>Déficiences du langage et de la parole</b>		
Absence totale de parole (muet...)	18 248	1,1
Bégaiement	696	0,0
Autres troubles de l'élocution (prononciation, cordes vocales, laryngectomisé...)	13 379	0,8
Autre trouble du langage (aphasie, dysphasie, dyslexie...)	10 297	0,6
Déficience du langage ou de la parole non précisée	127 136	7,5
<b>Déficiences viscérales ou métaboliques</b>		
Déficience rénale ou urinaire (incontinence des urines...)	269 240	15,2
Déficience respiratoire	119 228	7,0
Déficience cardio-vasculaire	363 010	21,3
Déficience du tube ou des organes digestifs (incontinence des selles...)	220 245	12,9

Figure 121: Catégories de déficiences associées à la déficience visuelle, HID 98-99 [36]

Déficiência endocrinienne, métabolique, hormonale ou enzymatique (diabète, thyroïde, obésité...)	123 863	7,3
Déficiência du sang et de l'immunité (leucémie, hémophilie, SIDA...)	10 157	0,6
Autre déficiência viscérale (y.c. génito-sexuelle)	61 209	3,6
<b>Déficiences intellectuelles ou du psychisme</b>		
Retard mental (moyen, grave, profond ou sévère)	15 558	0,9
Retard léger, déficiência intellectuelle légère, troubles des acquisitions et des apprentissages	7 649	0,4
Perte des acquis, intellectuels, troubles de la mémoire, désorientation temporo-spatiale (démences, détérioration...)	289 607	17,0
Troubles du comportement, troubles de la personnalité et des capacités relationnelles	17 683	1,0
Troubles de l'humeur, dépression...	132 626	7,8
Pertes intermittentes de la conscience (épilepsie...)	59 383	3,5
Autres troubles intellectuels (retard mental non précisé...)	11 548	0,7
Autres troubles psychiques (y.c. maladie mentale non classée ailleurs...)	113 867	6,7
Déficiência intellectuelle ou du psychisme non précisée...	238 906	14,1
<b>Déficiences autres</b>		
Douleurs	89 340	5,2
Asthénie, fatigue	44 328	2,6
Vertiges, troubles de l'équilibre	46 432	2,7
Déficiences esthétiques (y.c. maladies de la peau)	16 326	1,0
Polyhandicap	1 566	0,1
Autres déficiences	62 013	3,1
Déficiences non précisées	158 617	9,3
Aucune déficiência associée	358 816	21,1

Figure 12: Catégories de déficiences associées à la déficiência visuelle, HID 98-99 [36]

#### 4. Malnutrition/ hygiène

Selon l'OMS, les personnes atteintes de déficiência visuelle ne voient pas suffisamment bien pour réaliser des tâches quotidiennes comme les courses alimentaires ou la préparation des repas [45]. Près d'un déficient visuel sur deux (47 %) indique ainsi une incapacité sévère pour les tâches ménagères et la gestion (effectuer les tâches ménagères courantes, préparer ses repas, remplir des formulaires simples...).

Les incapacités sévères pour réaliser les actes élémentaires de la vie quotidienne (toilette, habillage, alimentation et hygiène), pour entendre ou parler, ou pour les activités de communication, cohérence, orientation, se servir du téléphone, sont moins fréquentes. L'incapacité sévère augmente avec l'âge, et ce quelque soit le domaine d'activité.

Pour les tâches ménagères et la gestion, les déplacements et les activités nécessitant souplesse et manipulation, l'incapacité sévère concerne environ 20 %

des moins de 60 ans et plus de 75 % au-delà de 75 ans pour chacun de ces trois domaines.

L'incapacité sévère augmente également avec l'âge pour le domaine de la toilette, habillage, alimentation, pour entendre ou parler et pour la communication à distance, la cohérence et l'orientation (40 à 50 % des déficients visuels concernés au delà de 75 ans). [36]

Les personnes aveugles ou avec une déficience visuelle ont 1,5 fois plus de risques d'être obèses que la population générale. [46] [47]

En institution les constats les plus importants sont que toutes les institutions dénoncent des problèmes de surcharge pondérale, d'obésité ou d'obésité morbide, que plus de la moitié ne proposent pas de prise en charge spécifique, que la réalité de fonctionnement interne est telle que la réalisation des repas implique de nombreux acteurs, que les habitudes alimentaires des résidents sont difficiles à changer, que celles du personnel le sont aussi et que pour y remédier, il faut mettre en place des formations ou la venue de spécialistes. [45]

La pratique d'activités physiques a été décrite comme potentiellement problématique [35]. La plupart des freins identifiés sont liés non pas au sport, mais à l'organisation de la société en général : défaillance de moyens de transport, barrière physique et sociale en matière d'accès aux lieux sportifs, rareté des enseignants spécialisés. Le coût du matériel spécifique est un autre frein. [49]

## **B. Précarité**

### **1. Accès difficile aux études**

La loi du 11 février 2005 pose le principe du droit à la scolarité pour tout jeune en situation de handicap, et ce dans l'établissement scolaire le plus proche de son domicile. Depuis cette loi, les effectifs d'élèves en situation de handicap scolarisés en milieu ordinaire ont augmenté de 80 %. L'accompagnement individualisé par des Auxiliaires de Vie Scolaire (AVS) concerne aujourd'hui 39 % des élèves du premier degré et 18 % de ceux du second degré [51]. Cependant il a été montré le rôle ambigu et incomplet des AVS (60 h de formation sans apprentissage spécifique de chaque nature de handicap). Les AVS s'avérant souvent être des freins dans l'autonomie de l'élève [52].

Les élèves en situation de handicap sortant eux du milieu spécialisé risquent, par manque de soutien, de logistique et de moyens techniques adaptés, de se retrouver en situation d'échec. Ainsi, 12 % des étudiants déficients visuel issus du milieu spécialisé abandonnent leurs études. [52]

Les étudiants en situation de handicap visuel sont sur représentés en Licence et sous représentés en master et en doctorat (cf fig 13). Les filières droit, sciences économiques, gestion sont sur représentées tandis que peu de personnes choisissent les sciences, les études de santé, les DUT et les filières imposant l'alternance (0,5% handicapés visuels dans les CFA en 2009). [53] [54]

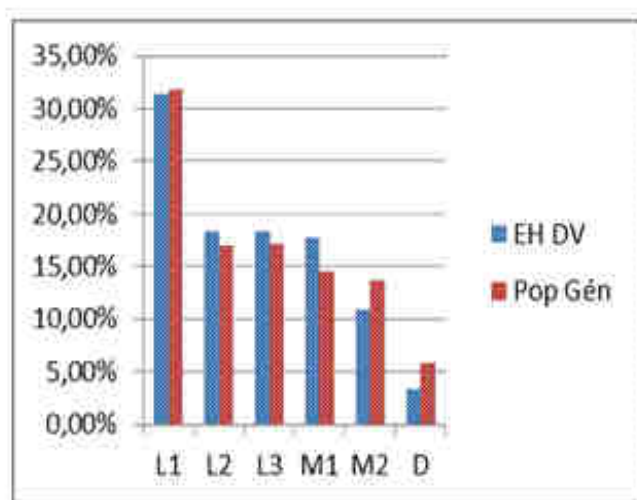


Figure 13: Comparaison des niveaux d'étude entre la population générale et les déficients visuels [52]

## 2. Accès difficile à l'emploi

### a) Loi

La loi du 10 juillet 1987 impose à tout établissement de 20 salariés et plus d'employer des salariés handicapés à hauteur de 6%. Les autres types d'établissements n'ont aucune contrainte vis-à-vis de l'emploi de ce public.

Ce quota de travailleurs handicapés appelé "taux d'emploi" est complexe. L'effectif salarié pris en compte n'intègre pas certains emplois exigeant des conditions ou des aptitudes particulières dont on considère qu'elles ne sont pas à la portée d'une personne handicapée. Les contrats aidés ne sont pas compris non plus. L'effectif salarié est proratisé en fonction du temps de présence des salariés. L'effectif handicapé pris en compte est, quant à lui, également proratisé en fonction des caractères sociodémographiques de la personne (type de handicap, âge, etc.).[57]

### **b) Insertion professionnelle difficile**

Environ 220 000 salariés handicapés bénéficiaires de la loi de 1987 sont employés dans les établissements assujettis à la loi. La moitié d'entre eux sont titulaires d'une reconnaissance de handicap (52%). L'autre grande catégorie de bénéficiaires regroupe les personnes titulaires d'une rente d'accident du travail ou de maladies professionnelles (38%). [58]

Cette population est massivement masculine (73% d'hommes), elle est plus âgée que l'ensemble des salariés (37% sont âgés de plus de 50 ans contre 19% pour l'ensemble des salariés) et plus ouvrière (56% contre 40% de l'ensemble des salariés). Par rapport à l'obligation légale qui est d'employer des travailleurs handicapés à hauteur de 6% de ses effectifs, les établissements assujettis ont un taux d'emploi de ce public de 3,8% en 2017. [58]

Le taux de chômage des personnes handicapées en 2015 est de 19% (contre 10% pour l'ensemble de la population). 57% des demandeurs d'emploi handicapés sont au chômage depuis plus d'un an (contre 45% pour l'ensemble des demandeurs d'emplois) [58].

Actuellement, **50% des personnes déficientes visuelles sont au chômage** ; 41 % seulement sont salariées, 29 % en demande d'emploi et 17 % en inactivité, alors même qu'elles sont une grande majorité à exprimer leur envie de travailler. [59]

### **C. Etat mental/ dépression**

Directement et indirectement les déficiences visuelles interfèrent avec diverses activités quotidiennes. Chez les adultes les possibilités d'emploi d'un déficient visuel sont très limitées, leur participation à un grand nombre d'activités est sérieusement entravée, la gestion du quotidien présente de nombreuses difficultés. A cela s'ajoute une perte du statut social et d'estime et de confiance en soi. Les risques d'agression dans les lieux publics sont ressentis comme majorés. Les personnes vivant seules et relativement isolées sont soumises à des sources de stress supplémentaires, à travers la délégation de la gestion de leurs finances ou des tâches domestiques à des tiers sans possibilité de contrôle. Une autre inquiétude est liée au manque de capacité à aider les proches quand ils sont également touchés par une déficience. [60]



Le traumatisme de la perte de la vue se traduit quant à lui par des états de souffrances psychiques décrits en termes de choc, de colère, de dépression, déprime, voire de pensées suicidaires. Le deuil de la vision paraît parfois impossible. Au-delà de la douleur liée à la perte de la vision en tant que telle, les conséquences de la déficience les plus difficiles à supporter sont, sur un plan psychologique, un sentiment d'isolement, d'inutilité, une perte d'objectifs, ou encore une perte de féminité.

Ces sentiments sont en partie liés au manque de capacités à effectuer certaines tâches ou activités et à la difficulté d'y renoncer. L'impact du handicap sur les proches, la dépendance aux autres et ses conséquences sont des éléments forts de la dévalorisation de la personne. La crainte de renvoyer l'image de personnes cherchant à se décharger sur les autres est parfois présente. [60]

Plusieurs études montrent que comparativement à la population sans déficience visuelle, celle avec déficience visuelle est deux fois plus nombreuse à présenter des symptômes d'anxiété clinique [61]. Les troubles anxieux sont majorés avec la prévalence des insomnies et d'autres troubles du sommeil, plus importante chez des personnes n'ayant pas de perception de la lumière [60]. Or, les troubles anxieux, même sous le seuil pathologique, réduisent la qualité de vie et la capacité à gérer les activités quotidiennes [61].

## **II. Le patient déficient visuel face au chirurgien-dentiste**

### **A. Accessibilité aux soins**

#### **1. Difficultés d'accès au lieu des soins**

Il est observé une grande sédentarité en termes de lieux de soins, les patients conservant leur chirurgien-dentiste sur de nombreuses années et mémorisant les trajets pour s'y rendre. 24% des patients de l'étude déclarent ne pas avoir de chirurgien-dentiste traitant et 3% ne pas savoir comment trouver un chirurgien-dentiste. [63]

Pour les patients déficients visuels, il n'est pas toujours possible de trouver un cabinet dentaire via les voies communément utilisées (pages jaunes ou recherches internet). Une fois les rendez-vous pris, l'accès physique au lieu de soins est la première difficulté que rencontre le patient déficient visuel. [63]

#### **2. Communication et compréhension**

Les patients déficients visuels ne peuvent pas saisir les aspects non verbaux de la communication. De la même manière, toute information rédigée de type signalisation ne peut être perçue, posant des difficultés au patient pour localiser la salle d'attente ou les sanitaires par exemple. [63]

Les formulaires médicaux légaux (consentement éclairé, questionnaire de santé...) ne sont que très rarement disponibles dans des versions permettant au malvoyant d'en prendre connaissance en autonomie [59]. Les informations délivrées sont ainsi pour 51% des patients interrogés, jugées insuffisantes car inaccessibles dans un format approprié. [62]

### **B. Un cadre de soins dentaires particulier, souvent en urgence et pour une population souvent polymédiquée**

#### **1. Stress/ pénibilité au cours des soins**

Pour certains patients déficients visuels, la pénibilité des soins commence déjà par l'inconfort créé par la luminosité du scialytique et la non disponibilité de lunettes aux verres teintés. L'aspect invasif des soins ayant trait à la sphère oro-buccale est perçu comme une menace pour les patients, majorée par l'inquiétude de ne plus pouvoir parler au cours des soins et la sensation de « noyade » procurée par l'irrigation des instruments rotatifs. [63]

Le manque de description claire du déroulement des soins, notamment dans les sensations qui peuvent être perçues (goûts, texture, température, bruits...) sont une source d'anxiété car le patient ne peut pas se représenter mentalement ce qui se passe. Les mouvements brusques, les objets qui tombent à terre et les bruits des porte-instruments dynamiques sont aussi des sources d'angoisse. Certains patients déclarent être rassurés lorsqu'ils ont pu toucher les instruments utilisés avant les soins. [63]

## **2. Des soins de derniers recours**

Les patients déficients visuels consultent plus souvent le chirurgien-dentiste en dernier recours, lorsque la douleur ne leur laisse plus le choix (59% contre 24% dans la population générale [62]), cette tendance augmente avec l'âge (80% pour les patients de plus de 70 ans) [63].

Les visites de contrôle régulières chez le chirurgien-dentiste sont bien moins ancrées dans les habitudes de soins que dans la population générale (37% contre 54% dans la population générale). [63]

## **3. Des troubles et des médications diverses pouvant avoir un impact sur l'état bucco-dentaire**

La déficience visuelle peut être associée à d'autres problèmes de santé, comme par exemple l'épilepsie ou certaines maladies systémiques comme le diabète. Or ces pathologies peuvent potentialiser l'effet de la déficience visuelle sur l'état bucco-dentaire, de manière intrinsèque (cas du diabète), ou de par les médications qu'ils imposent (par exemple, le diazepam). [63]

Il a été montré que les enfants malvoyants souffraient d'une prise en charge orthodontique insuffisante. Ceci s'expliquant par le fait que les parents avaient le sentiment que leurs enfants ne se souciaient pas de leur apparence et que l'importance fonctionnelle des traitements était largement sous estimée. Il apparaît cependant que dans les 2/3 des cas, les enfants interrogés répondent désirer un traitement orthodontique. [63]

Les enfants déficients visuels souffrent d'un plus grand nombre de traumatismes dentaires et des tissus mous que les enfants de la population générale. Ces traumatismes touchant plus souvent les incisives maxillaires. [63]

## **C. Une population peu étudiée et mal connue d'un point de vue odontologique**

### **1. Une hygiène bucco-dentaire variable d'une étude à l'autre**

Les études de Mahoney [63] et de Watson [62] se contredisent sur certains points notamment celui de l'hygiène bucco-dentaire.

La première étude prétend que le niveau (fréquence et qualité) d'hygiène bucco-dentaire des patients déficients visuels est inférieur à celui de la population générale, cela dû à un manque d'instructions de brossage et une absence de mise en pratique encadrée. Ce défaut d'hygiène étant alors un facteur de risque concernant les maladies carieuses et parodontales. [63]

L'étude de Watson quant à elle, prétend que les déficients visuels se brossent les dents au moins 2 fois par jours à 96% contre 70% dans la population générale. L'utilisation des aides à l'hygiène de type fil dentaire (49% contre 25% dans la population générale) et bain de bouche (74% contre 14% dans la population générale) semblent être très répandues (88% contre 52% dans la population générale). Il n'y a pas plus de plaque dentaire visible chez les patients déficients visuels que dans la population générale. [62]

### **2. Une absence de données**

Les seules données épidémiologiques concernant l'état bucco-dentaire des patients mal voyants et non voyants sont celles de l'étude de Watson [62]. Cette étude conclut qu'il n'y a pas de différences significatives avec la population générale pour ce qui est des dents cariées non traitées, des dents restaurées et du nombre de dents extraites.

L'étude de Mahoney [63] met en lumière l'absence de données chiffrées épidémiologiques concernant cette population.

# Chapitre III : Etude de l'état bucco- dentaire des patients mal voyants-non voyants

---

## **I. Matériels et méthode**

### **A. Population d'étude**

#### **1. Critères d'inclusion**

Il y a 2 critères d'inclusion, le premier porte sur le handicap du patient. Les patients inclus doivent être mal voyants-non voyants selon l'OMS, c'est-à-dire présentant une acuité visuelle inférieure ou égale à 1/20<sup>ème</sup>. Aucune distinction n'a été faite entre les patients mal voyants et les patients non voyants, car les deux niveaux de déficience visuelle ne permettent pas d'avoir une vision suffisamment fine pour les actes d'hygiène bucco-dentaire. Ni les patients mal voyants, ni les patients non voyants ne peuvent voir assez bien pour déterminer d'éventuels besoins en soins visuellement objectivables.

Le deuxième critère porte sur l'âge des patients, ne sont inclus que les patients majeurs ; âgés de 18 ans ou plus.

#### **2. Critères d'exclusion**

Il n'y a pas de critères d'exclusion autre que la compréhension et l'expression en français ou un refus de la part du patient de participer à l'étude. Tous les patients mal voyants-non voyants de plus de 18 ans sont inclus. Seul le sondage parodontal permettant l'obtention de l'indice parodontal CPITN n'est pas réalisé si le patient présente un déficit immunitaire ou présente un haut risque d'endocardite infectieuse. Les questions posées en début de consultation de dépistage permettent donc d'adapter les examens réalisés afin d'inclure un maximum de patients volontaires.

#### **3. Recrutement**

Les patients sont informés des dates des sessions de dépistage par mail via différentes associations. Le mail envoyé est un mail type (cf annexe1) permettant à chacun de comprendre l'objet de la consultation, son déroulement, ses limites, le matériel utilisé, la durée estimative, le fait que la consultation peut être interrompue à tout moment et que toute question peut être sautée sans justification à donner. Le mail stipule les conditions d'inclusion à l'étude. Il est lisible par tout patient équipé en informatique.

Pour les patients non équipés en informatique, M. Boufier, président de l'association des Auxilliaires des Aveugles, réalise un recrutement téléphonique. Ce recrutement

consiste en une lecture du mail. Les patients sont alors informés de l'étude et ont le numéro à appeler pour prendre rendez vous aux consultations de dépistage.

La participation aux dépistages repose uniquement sur le volontariat, sans remise de matériel quelconque en guise de compensation à la participation. Conformément à l'article R4127-262 du Code de la Santé Publique relatif au non-détournement de la patientèle, aucun plan de traitement ou proposition de soin n'est réalisé.

Les associations relayant les mails sont le Groupement des Intellectuels Aveugles ou Amblyopes (GIAA), les Auxiliaires des Aveugles, la Fédération des Aveugles d'Alsace Lorraine Grand Est, Vue d'ensemble ainsi que l'association Yvoir.

Les mails sont envoyés 2 à 3 semaines avant la date de la session. Le numéro de téléphone portable de Sarah Charpy est diffusé sur le mail. Le patient appelle pour prendre rendez vous.

## **B. Elaboration des questionnaires**

### **1. Forme**

Le questionnaire est écrit et imprimé (cf annexe 2). Ce questionnaire s'inspire d'un questionnaire utilisé lors de l'étude d'une population diabétique et gracieusement communiqué par le Pr. Musset. A chaque patient correspond un questionnaire ainsi qu'un formulaire de consentement éclairé (cf annexe 3) qui seront numérotés, sans mention des nom et prénom du participant afin de garantir son anonymat. Les documents sont lus et remplis manuellement tout au long de la consultation par l'examineur. Chaque document existe en exemplaire unique en braille et peut être présenté au patient.

Le questionnaire comprend plusieurs types de questions menant à des réponses :

- A choix multiples
- Binaires
- Ouvertes courtes
- Ouvertes

## **2. Contenu/ Objectifs**

L'objectif est d'étudier le risque carieux individuel (RCI) d'une population de patients mal voyants - non voyants ainsi que ses besoins en soins. Pour cela, l'ensemble des questions posées correspondent aux principaux facteurs de risques identifiés dans le RCI, ainsi qu'à la détermination de la perception des soins bucco-dentaires du patient. Un dépistage est réalisé en bouche, il permet de comptabiliser pour chaque patient le nombre de dents cariées, absentes ou obturées (correspondant à l'indice CAOD). Au cours de ce dépistage un sondage CPITN est effectué, permettant de dépister les maladies parodontales.

### **a) Anamnèse médicale et données socio démographiques**

La première partie du questionnaire correspond à l'anamnèse médicale et comprend à la fois des éléments permettant l'identification du patient : âge, sexe, ainsi que des questions concernant l'état de santé générale du patient, sa profession et son niveau d'étude.



Date de l'examen :  
 Numéro d'anonymat du patient :

Age :  18-24ans  24-34 ans  35-44ans  45-54ans  55-64ans  65-74ans

Sexe :  H  F

Etat de santé général  
Atteinte oculaire :  
 Cécité de naissance  
 Si non depuis combien d'années :  <5ans  5-10ans  11-20ans  Plus de 20ans

Pathologies/traitements :  Diabète équilibré  Déficit immunitaire  
 Diabète non équilibré  Cancer actif de la sphère orale  
 Chimiothérapie  Haut risque d'EI  
 Radiothérapie sphère orale (présent ou passé)

IMC : Taille :  
 Poids :

Alcoolisme :  Oui  Non  
 Si oui : nb de verre d'alcool par jour :  <3verres par jour  >3verres par jour

Tabagisme :  Oui  Non  
 Si oui : Depuis :  0-10 ans  11-20ans  plus de 20 ans  
 Nb de cigarettes par jour :  0-5  5-20  plus de 20

Figure 14: questionnaire anamnèse du patient

### b) Hygiène bucco-dentaire (HBD)

Des questions sont ensuite posées concernant l'hygiène bucco-dentaire. Dans ces questions, il est aussi demandé au patient s'il utilise en complément du brossage des brossettes interdentaires et/ou du fil dentaire.

Nb brossage(s) par jour	1	2	3	Autre
Brosse à dents	Electrique	Manuelle		
Fréquence de changement de la brosse à dents	+3 fois par an	Entre 2 et 3 fois par an	1 fois par an	<1 fois par an

Figure 15: Questionnaire: HBD

### c) *Suivi chez un chirurgien dentiste*

Des questions permettent ensuite une anamnèse bucco-dentaire du patient, permettant d'évaluer la régularité de son suivi dentaire.

	6 mois ou moins	1 an	2 ans	> 2ans	Ne sait pas / ne sait plus
Fréquences consultations dentaires					
Dernière consultation dentaire					
Vous avez le même chirurgien-dentiste depuis					

Quand allez-vous chez le chirurgien dentiste	Consultation périodique de contrôle	Douleur	Autre
Peur du chirurgien dentiste	Non	Oui : Pourquoi ?	
Mauvaise expérience chez un chirurgien-dentiste	Non	Oui : Quoi ?	
Pensez-vous avoir besoin de soins dentaires	Non	Oui : Quoi ?	
Êtes-vous satisfait de vos soins dentaires	Oui	Non : Pourquoi ?	
Pensez-vous avoir des besoins en termes d'esthétique dentaire ?	Oui	Non	Sans avis sur la question

Figure 16: questionnaire: suivi bucco-dentaire

### d) *Statut socio économique*

Le statut socio économique comprend à la fois le niveau scolaire et la profession.

Education	<input type="checkbox"/> Primaire	<input type="checkbox"/> Secondaire	<input type="checkbox"/> Universitaire	<input type="checkbox"/> Autre
Profession : .....	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agriculteur exploitant</li> <li>2. Artisans, commerçants et chefs d'entreprise</li> <li>3. Cadres et professions intellectuelles supérieures</li> <li>4. Professions intermédiaires</li> <li>5. Employés</li> <li>6. Ouvriers</li> <li>7. Retraités</li> <li>8. Autres personnes sans activités professionnelle</li> </ol>			

Figure 17: Questionnaire: statut socio économique



## (2) CPITN

**CPITN** (si compatible avec l'état de santé du patient)

- 0 = gencive saine,
- 1 = saignement au sondage,
- 2 = présence de tartre,
- 3 = poche de 4 à 5 mm,
- 4 = poche de 6 mm ou plus

Secteur 10 postérieur (16, 17)	Secteur maxillaire antérieur (11)	Secteur 20 postérieur (26, 27)
Secteur 40 postérieur (46, 47)	Secteur mandibulaire antérieur (31)	Secteur 30 postérieur (36, 37)

Figure 20: Indice CPITN

## (3) Fonctionnalité des prothèses

Les prothèses actuelles sont elles fonctionnelles ?		
Prothèse conjointe (unitaire ou bridge)	oui	non
Prothèse adjointe	oui	non

Figure 21: Bilan des prothèses

## (4) Déterminants pouvant préjuger d'un besoin esthétique

- Carie visible secteur esthétique
- Coloration marquée
- Récession visible
- Mauvaise adaptation d'un élément prothétique
- Restauration / fracture visible
- Absence visible d'une dent
- Malposition dentaire

Figure 22: Déterminants esthétiques

## (5) Besoins en soins bucco-dentaires identifiés

Une fois l'ensemble des examens cliniques réalisés, un bilan est fait et recense l'ensemble des besoins en soins identifiés.

<b>Soins conservateurs</b>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
<b>Extractions</b>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
<b>Soins de Parodontologie</b>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
<b>Prothèse fixée</b>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
<b>Prothèse amovible</b>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
<b>ODF</b>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

Figure 23: Besoins en soins

### 3. Organisation des consultations de dépistage

#### a) Définition

Selon l’OMS, le dépistage est une action de prévention secondaire qui consiste en «l’identification présomptive de maladies ou de troubles non reconnus par l’application de tests, d’examens ou d’autres procédés pouvant être rapidement exécutés ». Le Conseil de l’Europe le définit comme un « examen pratiqué sur un groupe défini de personnes en vue d’identifier un stade précoce, un stade préliminaire voire un facteur de risque ou une combinaison de facteurs de risque décelables avant le déclenchement d’une maladie ». En tant que service, il a pour but « d’identifier une maladie précise ou un facteur de risque de maladie avant que le sujet atteint n’ait spontanément fait appel à un médecin, afin de soigner la maladie ou de prévenir ou retarder sa progression ou son déclenchement par une intervention ». [1]

#### b) Communication

Les dates des sessions de dépistage sont communiquées aux différentes associations par mail. Les associations relayent ensuite les dates soit par transfert de mail soit par téléphone. C’est le cas pour l’association des Auxiliaires, où une grande partie des membres n’ont pas de pratique du numérique et où le fonctionnement est téléphonique.

Les sessions sont organisées en demi-journées au sein des locaux du GIAA, 12A rue de Mulhouse à Strasbourg.

Dans la démarche de recherche de patients, des sessions de dépistage sont aussi proposées aux différentes associations et institutions dans leurs locaux. C'est dans ce cadre qu'une session de dépistage a eu lieu dans les locaux de l'Atelier du Petit Prince, rue de la Première armée à Strasbourg.

### **c) Matériel**

Les instruments utilisés sont des kits stériles contenant : un miroir, une précelle, une sonde bi tête avec à une extrémité une sonde droite et à l'autre extrémité une sonde à CPITN.

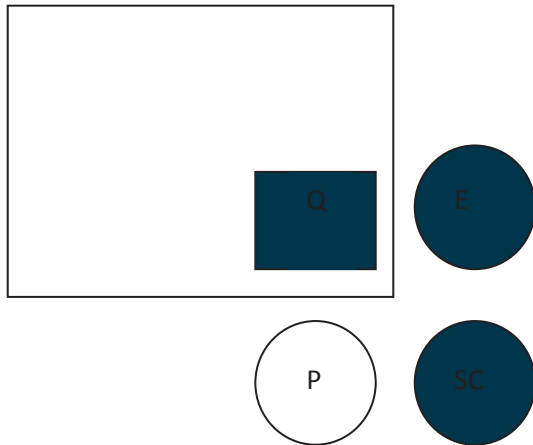
Une lampe frontale fait office de scialytique. (fig. 24) L'équipe vient avec une boîte de gants et une boîte de masques, du gel hydroalcoolique, des collecteurs de déchets (une boîte à OPCT, un sac à DASRI et un sac à déchets ménagers) et 2 stylos.



Figure 24: Patiente vue lors d'une session de dépistage au GIAA

#### d) *Equipe de dépistage*

L'équipe est constituée de 2 personnes, il n'y a qu'un seul praticien qui réalise l'ensemble des examens cliniques ; Sarah Charpy.



Le placement est toujours identique. Les 2 examinateurs sont côte à côte (ronds bleus) à l'extrémité d'une table, un examinateur (E) remplit le questionnaire (Q).

L'autre examinateur (SC) est assis en bord de table, de ce fait il peut lire les questions sans se déplacer ni rien toucher. Face à lui, il y a le patient (P). Le face à face permet une bonne communication et la réalisation sans déplacement, dans la foulée, des examens cliniques.

#### e) *Différentes sessions de dépistage*

(1) Dans les locaux du GIAA

(a) *Session du 05.12.18*

9 patients examinés, examinateurs : Damien Offner, Sarah Charpy

(b) *Session du 12.01.19*

9 patients examinés, 2 examinateurs : Margot Simonin (étudiante DFASO1) et Sarah Charpy

(c) *Session du 30.01.19*

4 patients examinés, 2 examinateurs : Laetitia Becot (chirurgien-dentiste) et Sarah Charpy

(2) A l'Atelier du Petit Prince : 19.12.18

13 patients examinés. Le matin, 2 examinateurs : Damien Offner et Sarah Charpy, l'après midi : Sarah Cochet (étudiante T1) et Sarah Charpy.

(3) Au restaurant au Cerf d'or ; AG de l'association des Auxiliaires, 09.03.19

11 patients examinés, 2 examinateurs : Laura Humbert (chirurgien-dentiste) et Sarah Charpy

(4) Visites à domiciles, lors du week-end de Pâques : 20 et 21.04.19

4 patients ne pouvant pas se déplacer aux différents lieux de rendez vous. 2 examinateurs : Olivier Copet (chirurgien-dentiste) et Sarah Charpy

#### 4. Ethique

L'avis du Comité d'éthique des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg a été consulté (cf. annexe 4). Il s'agit d'une étude non interventionnelle qui se caractérise par l'absence de modification par rapport à l'attitude habituelle de l'équipe. Il n'y a pas de randomisation. L'objectif est d'étudier le risque carieux individuel d'une population de patients mal voyants - non voyants.

La législation qui impose l'obtention d'un consentement éclairé a été respectée, le patient acceptant que ses données (cliniques et paracliniques anonymisées) soient analysées à des fins de recherche et de publication. Nous noterons dans le dossier l'information et la non opposition du patient.

De plus, afin de respecter le Code de Déontologie, une demande d'autorisation préalable à l'étude a été faite auprès du Conseil Départemental de l'Ordre des Chirurgiens-Dentistes du Bas-Rhin. Les consultations de dépistage ont par ailleurs été réalisées dans des locaux n'appartenant ni au Pôle de Médecine et Chirurgie Bucco-Dentaires des HUS, ni à la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg, ni dans des cabinets dentaires, cela afin de participer au non détournement des patients. (cf. annexe 5)



## **C. Recueil des données**

### **1. Rappel des conditions de participation**

Il est rappelé à chaque patient avant tout que le dépistage peut être interrompu à tout moment sur simple demande, qu'aucune justification ne sera demandée. Le consentement éclairé est lu par l'examineur puis signé par le patient. Le numéro d'anonymat du patient est reporté sur son consentement éclairé et sur son questionnaire.

### **2. Réponses des patients aux questions**

Les questions sont lues une à une au patient. Chaque réponse est cochée sur le questionnaire.

### **3. Consultations de dépistage**

#### ***a) Dépistage carieux***

##### **(1) Examen visuel**

Les critères recherchés sont les modifications de teinte, de translucidité, de pigmentation ou de structure de l'émail, de la dentine ou du ciment.

##### **(2) Examen tactile**

Le sondage permet d'évaluer la consistance des tissus dentaires, elle est aussi utilisée pour retirer les résidus alimentaires (interdentaires notamment) empêchant le dépistage carieux. La sonde est utilisée avec une faible pression.

#### ***b) Examen des prothèses du patient***

Les prothèses amovibles et fixées sont examinées. Leur fonctionnalité et leur intégration esthétique sont notées dans le questionnaire.

#### ***c) Sondage CPITN***

Le sondage CPITN est réalisé si l'état de santé du patient le permet. Les scores par sextant sont notés sur la fiche du patient.

#### ***d) Examen du sourire du patient***

Il est demandé au patient de sourire le plus naturellement possible. Les dents découvertes au sourire sont alors examinées en fonction des déterminants esthétiques proposés.

## II. Résultats

### A. Description de la population de patients étudiés

#### 1. Age et sexe

La population étudiée comporte 50 patients. Il y a 56% d'hommes et 44% de femmes (figure 25 G). Quarante pourcents de ces patients sont compris dans la classe d'âge des 55-64 ans et 20% ont entre 65 et 74 ans (figure 25 D). Dans la population des personnes mal voyantes-non voyantes en France, 61% sont âgées de 60 ans ou plus [75]. Il y a une proximité de répartition d'âge entre la cohorte étudiée et la moyenne des personnes mal voyantes-non voyantes en France.

Seuls 4%, soient 2 patients sont dans la tranche des 18-24 ans (figure 25 D). Pour la tranche des 35-44 ans, il n'y a pas de femmes (figure 26).

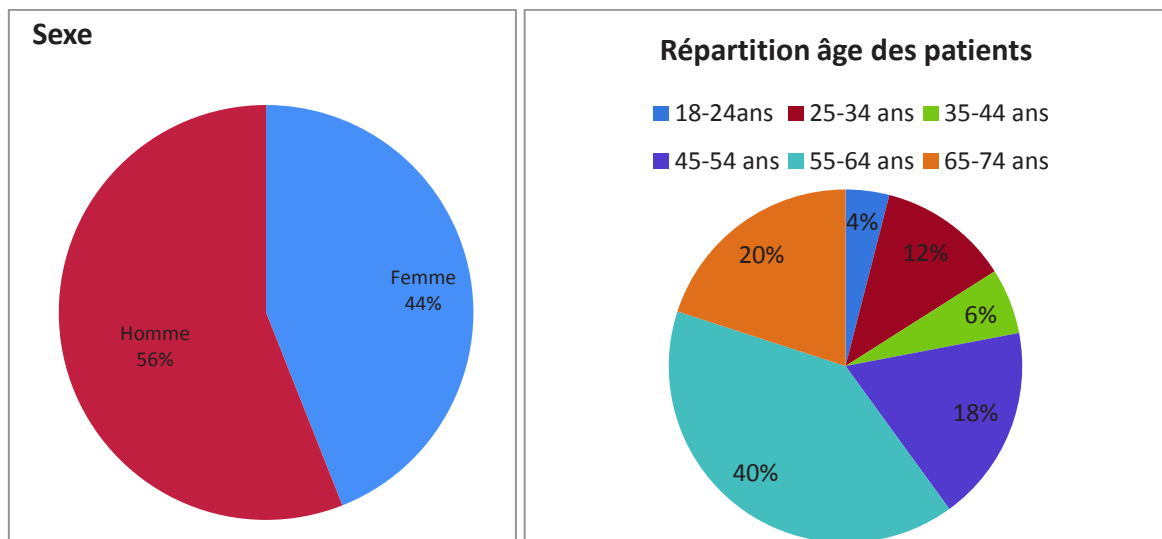


Figure 25 : Répartition Hommes-femmes (G) et des âges des patients de la population étudiée (D)

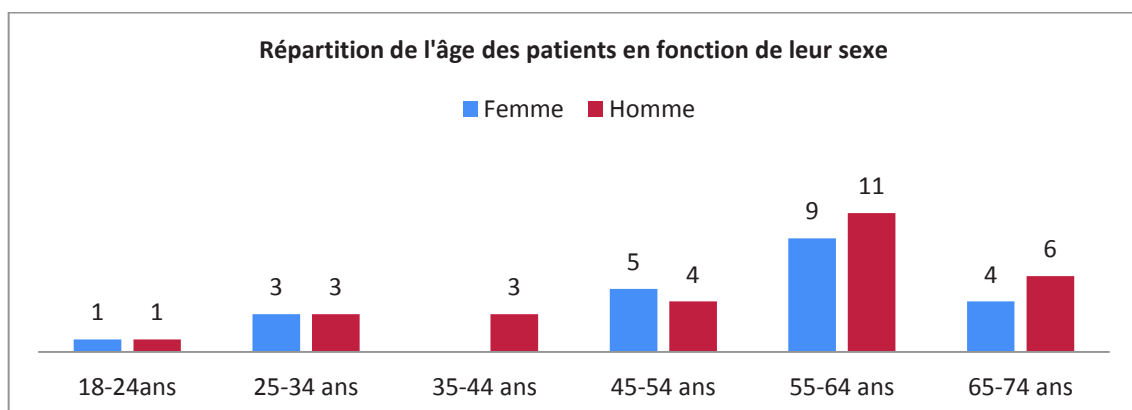


Figure 26: Répartition de l'âge des patients en fonction de leur sexe (en nombre de patients)

## 2. Etat de santé général

### a) Pathologies/ Traitements

Soixante seize pourcents des patients n'ont aucune pathologie (en bleu sur la figure 27). Vingt-deux pourcents ont un diabète ; équilibré dans 16% des cas (rouge), déséquilibré dans 6% des cas (Vert). Enfin, 2% des patients présentent un déficit immunitaire. Le CPITN ne sera donc pas réalisé pour 8% des patients (4 patients).

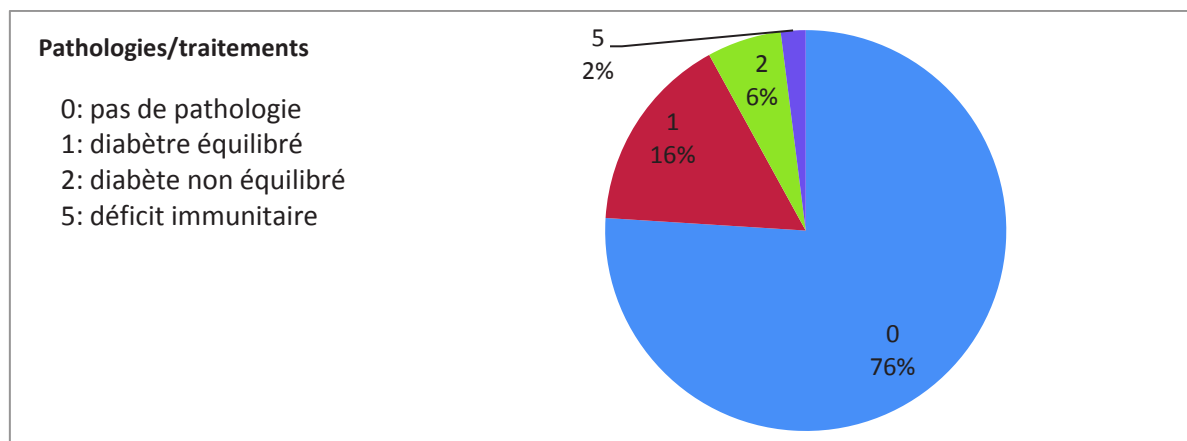


Figure 27: Pathologies/ traitements

### b) Atteinte oculaire

Soixante deux pourcents des patients sont aveugles de naissance (légende 0 sur la figure 28) et 24% depuis plus de 20 ans (légende 4 sur la figure 28).

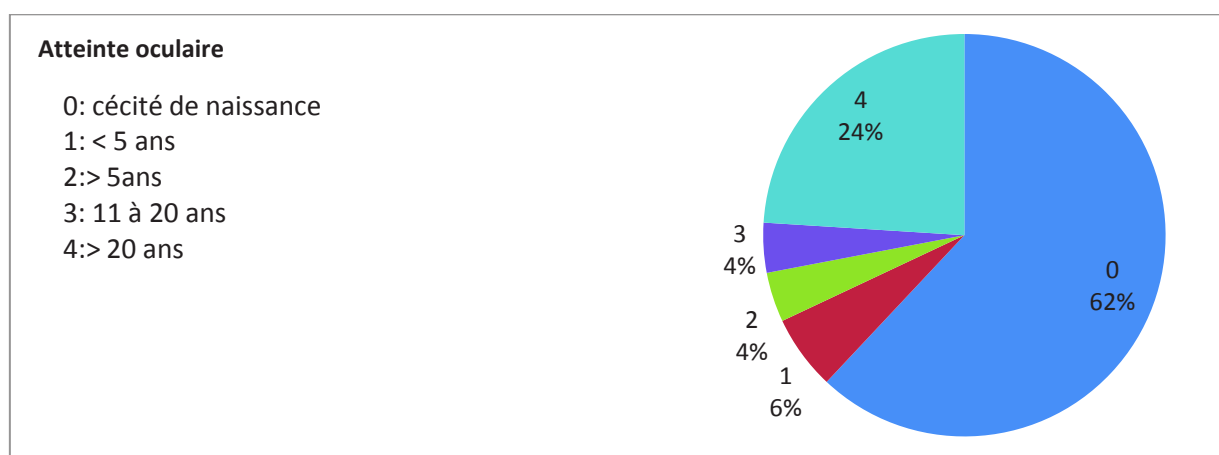


Figure 28: ancienneté de l'atteinte oculaire

Sur la figure 29, on observe que les cas de cécité récente ; comprise entre 5 et 19 ans, concernent les patients âgés de plus de 55 ans, ce qui est habituel [75].

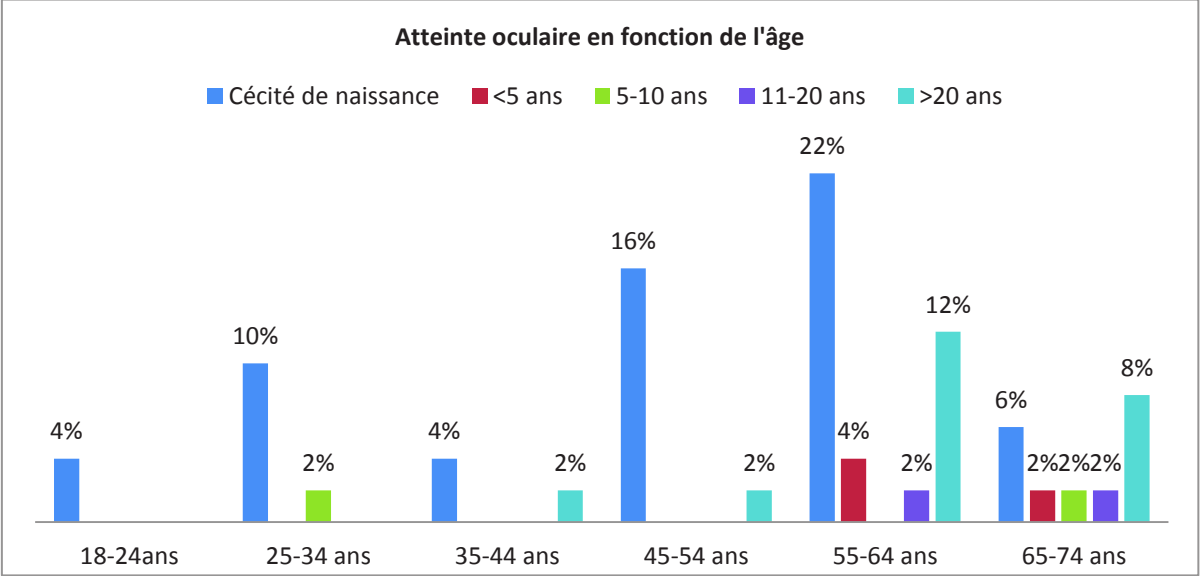


Figure 29: Atteinte oculaire en fonction de l'âge

### 3. IMC

L'IMC de la population étudiée est élevé et présente une moyenne de 27,12, contre 25 en France en 2018 [64]. Avec la classification de l'OMS (figure 30), on voit que seuls 28% des patients ont un poids dit normal. Six pourcents sont concernés par le sous poids. Il y a 44% de patients en surpoids et 22% de patients obèses.

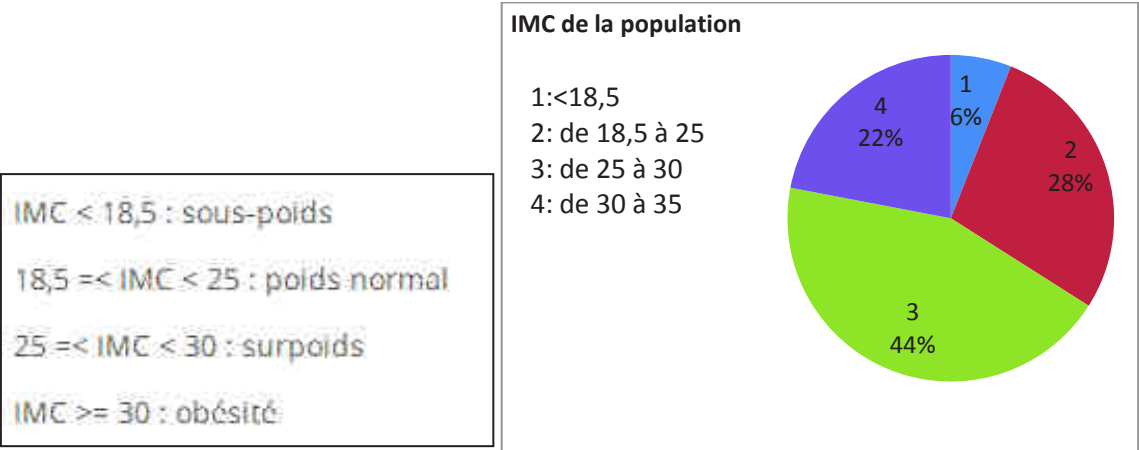


Figure 30 : Seuils de l'OMS concernant l'IMC et la corpulence [64] et IMC de la population étudiée

Notre population présente une répartition hommes- femmes en fonction de l'IMC assez inégalitaire : les patients en sous poids sont toutes des femmes (3 patientes), 30% des femmes ont un poids normal contre seulement 25% des hommes. On observe, de la même manière, que le surpoids est plus largement masculin que féminin (54% contre 32%). (figure 31)

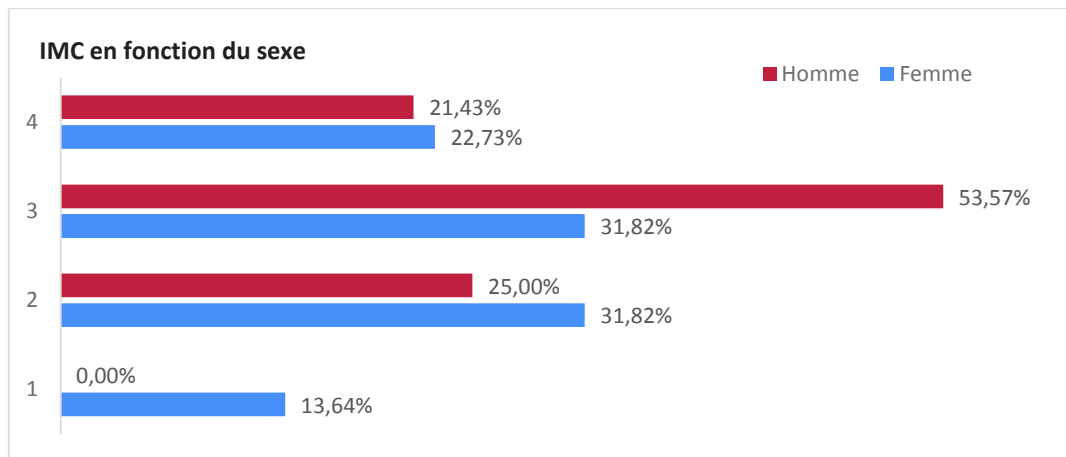


Figure 31: IMC en fonction du sexe du patient

#### 4. Alcool et tabac

Les patients se disent tous non fumeurs. Cinquante huit pourcents d'entre eux ne boivent pas d'alcool et 42% déclarent boire moins de 3 verres par jour.

#### 5. Etudes et catégorie socio-professionnelle

Une majorité des patients (68%) n'ont pas été à l'université (figure 32). Quarante pourcents d'entre eux ont un niveau secondaire et vingt-huit pourcents n'ont pas fait d'études du tout hormis le primaire ; ils sont sortis en cours de 1er cycle de l'enseignement secondaire (6ème à 3ème) ou ont abandonné en cours de CAP ou BEP avant l'année terminale.[65]

#### Niveau du dernier diplôme obtenu

- 1: primaire
- 2: secondaire
- 3: universitaire

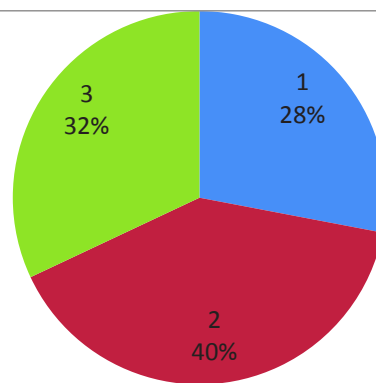


Figure 32: Niveau du dernier diplôme obtenu

Seize pourcents des patients ont une profession intellectuelle supérieure ou sont cadre.

Un quart des patients est ouvrier et 12% sont des employés (figure 33). Il y a donc au total 64% d'actifs parmi les patients.

Ces 64% d'actifs sont remarquables. Notons que dans la population générale française il y a 49% d'actifs et dans la population des non voyants-mal voyants, il n'y a que 21% d'actifs [75]. Notre échantillon de patients compte donc plus de trois fois plus de personnes actives que la moyenne française des mal voyants-non voyants.

Un quart des patients est à la retraite et 14% sont sans activité professionnelle, soit 36% de personnes qui ne travaillent pas.

Parmi les déficients visuels âgés de 15 ans ou plus en France, plus de la moitié (54 %) sont retraités d'une activité salariée ou non-salariée. Cette proportion est plus élevée que dans l'ensemble de la population de France métropolitaine (23 %), différence expliquée par la structure d'âge de la population des déficients visuels (61 % sont âgés de 60 ans ou plus).

En revanche, les déficients visuels sont proportionnellement moins nombreux à exercer une profession que l'ensemble de la population (21 % vs 49 %). [75]

Les patients de la cohorte de l'étude ne sont donc pas représentatifs en termes d'emploi ni aux non voyants- mal voyants de France, ni à la population générale française.

### Profession lors de la consultation

- 2: artisan, commerçant, chefs d'entreprise
- 3: cadres, prof intellectuelles superieures
- 4: prof intermediaires
- 5: employés
- 6: ouvriers
- 7: retraités
- 8: autres personnes sans activité

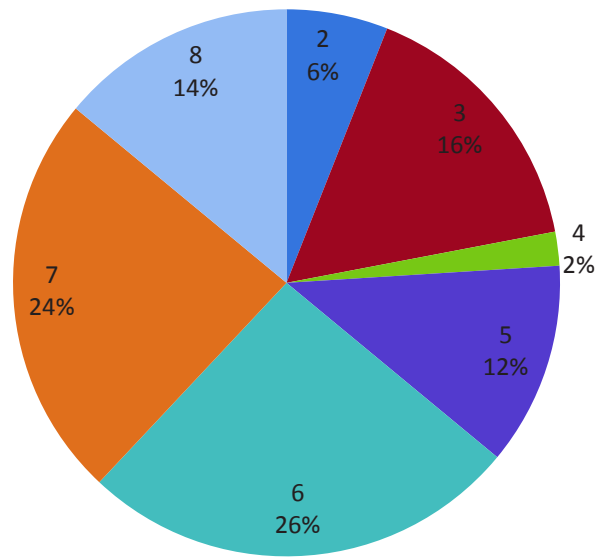


Figure 33: Profession

## B. Suivi dentaire de la population étudiée

### 1. Rapports au chirurgien-dentiste

La fréquence des consultations dentaires (figure 34) montre que 44% des patients vont de manière insuffisante chez le chirurgien-dentiste, tous les 2 ans ou plus. Les patients ne sachant pas quelle est leur fréquence de consultation disent aller chez le chirurgien-dentiste de manière très irrégulière ; « le moins possible » le plus souvent. Plus de la moitié des patients cependant, déclarent aller chez le chirurgien-dentiste régulièrement ; tous les 6 mois (18%) ou tous les ans (38%).

### Fréquence consultation dentaire

- 1: 6 mois ou moins
- 2: 1 an
- 3: 2 ans
- 4: Plus de 2 ans
- 5: ne sait pas/ plus

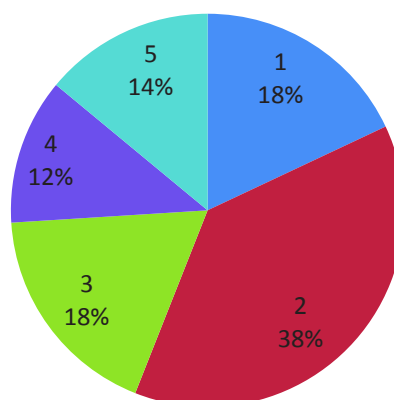


Figure 34: Fréquence de consultation dentaire

Les habitudes de consultation sont assez inhomogènes dans notre population et il est à noter que les patients allant de manière insuffisante en consultation dentaire sont en majorité aveugles de naissance, ils sont 26% en tout, soient près de 42% des patients ayant une cécité de naissance (figure 35).

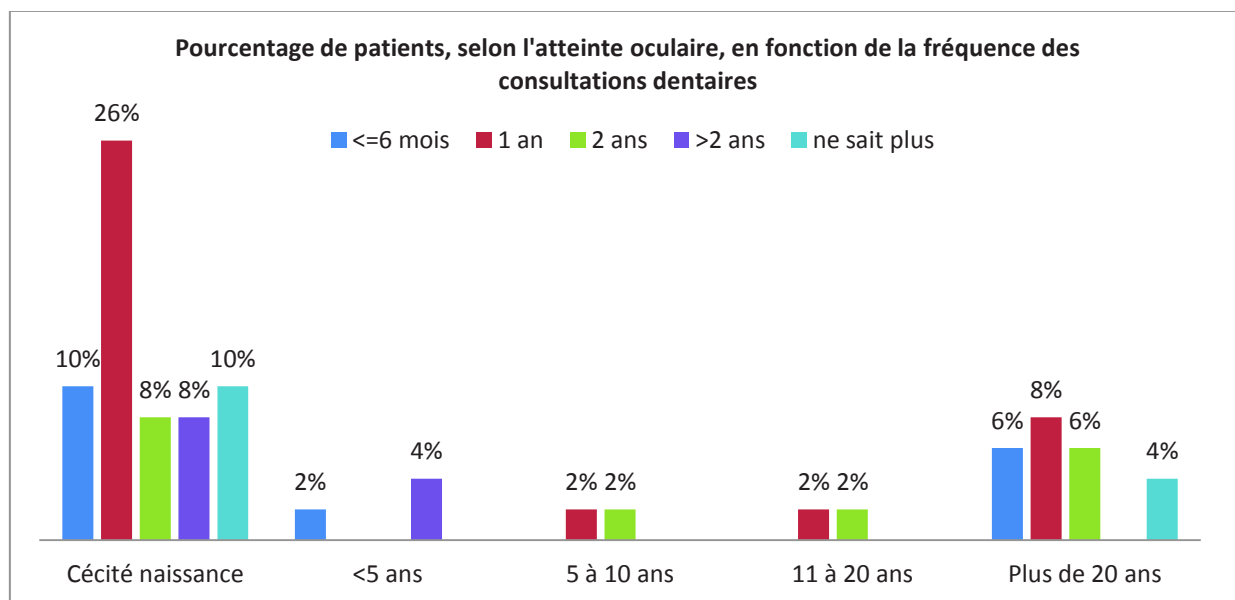
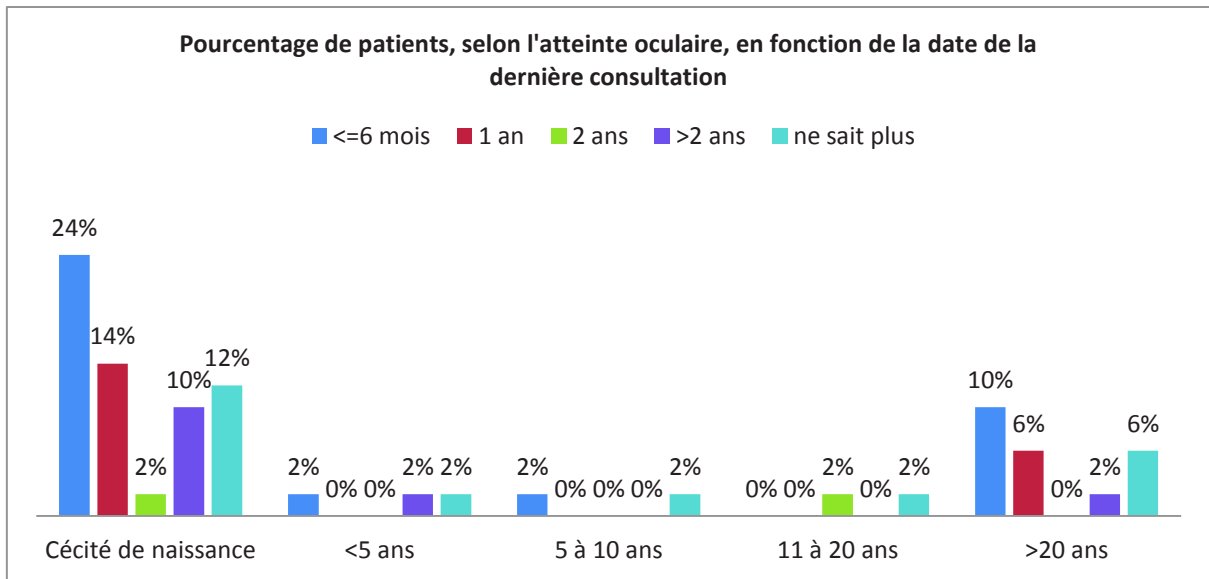


Figure 35: Pourcentage de patients, selon l'atteinte oculaire, en fonction de la fréquence de consultations dentaires

Les patients déclarant que leur dernière consultation remonte à plus de 2 ans ou ne se souvenant plus d'à quand celle-ci remonte sont aussi majoritairement des patients aveugles de naissance. Ils sont 22% à en faire partie, soit 35% d'entre eux (figure 36).

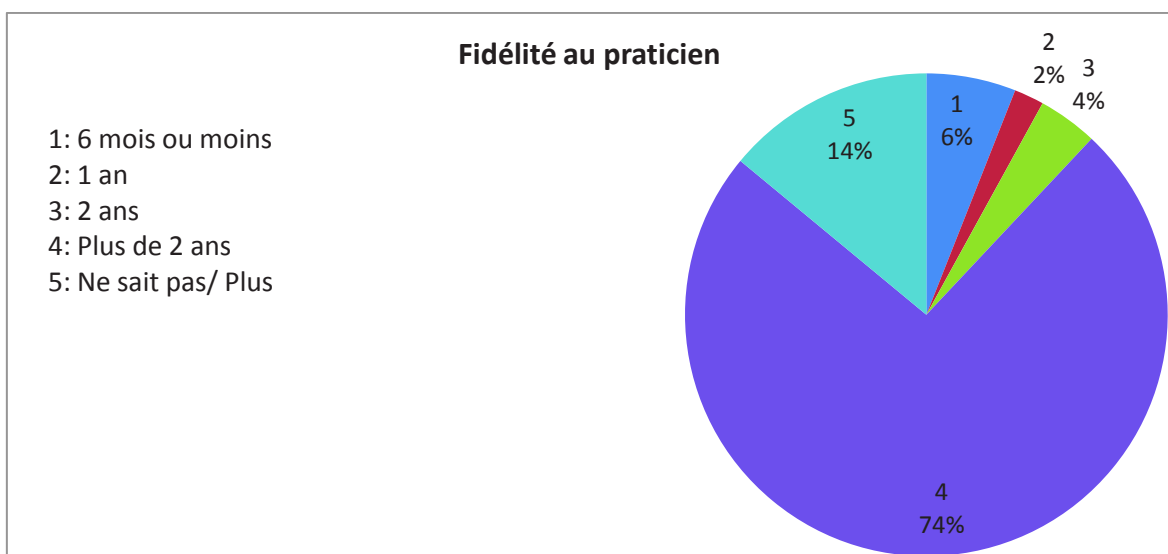




**Figure 36: Pourcentage de patients, selon l'atteinte oculaire, en fonction de la date de la dernière consultation**

Soixante quatorze pourcents des patients déclarent avoir le même chirurgien dentiste depuis plus de 2 ans. Parmi ces patients, plus de la moitié dit avoir le même dentiste depuis plus de 20 ans et n'en changer qu'en cas de force majeure ; fermeture du cabinet, déménagement... (figure 37)

Il est intéressant de noter que 2 patients, indépendants l'un de l'autre, ont déclaré ne pas être satisfaits de leur praticien depuis plus de 5 ans et pourtant de ne pas en changer par confort.



**Figure 37: Fidélité au praticien**

Plus de la moitié de patients prennent rendez-vous chez le chirurgien-dentiste pour des consultations de contrôle périodiques. Un tiers ne consulte qu'en cas de douleur. Parmi les douze pourcents restant il y a notamment les patients ayant des prothèses complètes, et des patients en institut qui déclarent aller en consultation lorsque qu'un tiers le décide (personnel de l'institut). (figure 38)

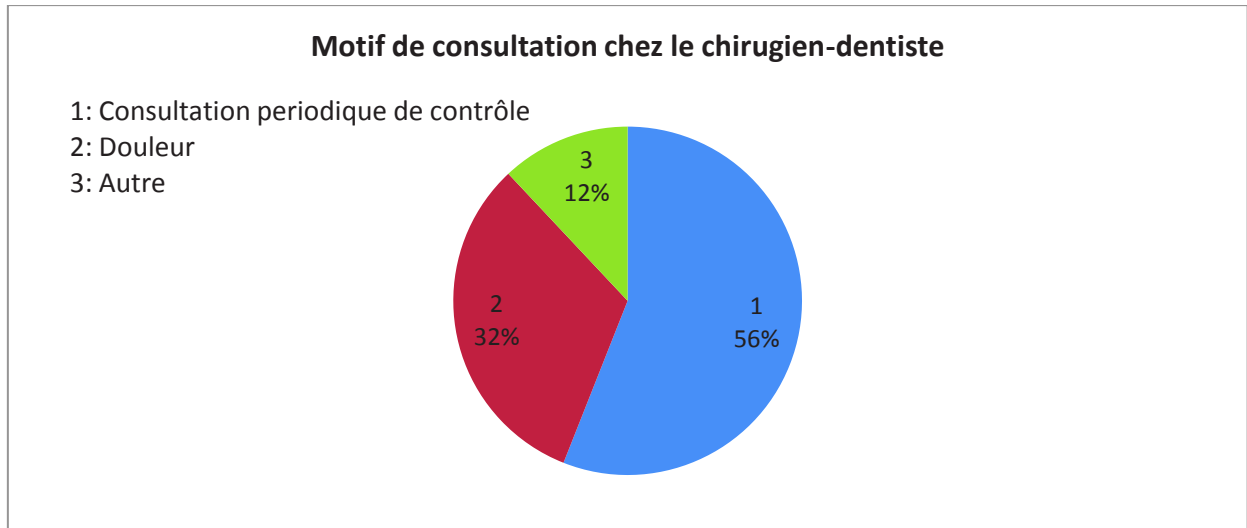


Figure 38: Motif de consultation

## 2. Hygiène bucco-dentaire

Cinquante-huit pourcents des patients déclarent se brosser les dents deux (52%) ou 3 (6%) fois par jour, ce qui est conforme aux conseils d'hygiène bucco-dentaires donnés. Un tiers d'entre eux déclare se brosser les dents une seule fois par jour, ce qui présente une hygiène bucco-dentaire insuffisante. [66].

Un patient dit ne pas se brosser les dents du tout « par manque de temps » et les 6% de la tranche « NC » sont les patients n'ayant plus de dents (prothèse complète). (figure 39)

### Nombre de brossage par jour

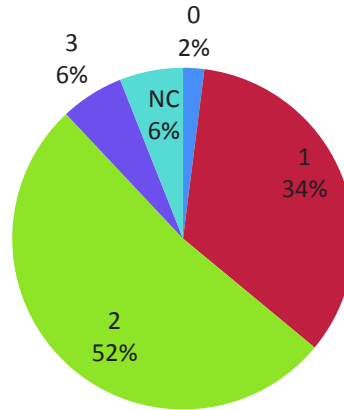


Figure 39: nombre de brossages par jour

En Europe, le pourcentage de la population brossant ses dents au moins deux fois par jour varie selon les pays, allant de 33% dans une étude de 1997-98 en Lituanie, à 81% en Norvège en 2003. Le fait d'avoir cinquante-huit pourcents de patients aveugles se brossant les dents au moins 2 fois par jour dans notre population semble montrer que la population des non voyants-mal voyants étudiée a un niveau d'hygiène bucco-dentaire compris entre le niveau d'hygiène bucco-dentaire de la Belgique (52,1% en 2013) et celui de la Finlande (61% en 2000). [67]

Country (number of subjects)	Year	Twice daily tooth brushing	Study
Lithuania ( <i>n</i> = 381)*	1997-1998	33.0%	Petersen et al., 2000
Finland ( <i>n</i> = 2,148)*	2000	61.0%	Tseveenjav et al., 2010
Norway ( <i>n</i> = 149)***	2003	81.0%	Skudutyte-Rystad and Eriksen, 2007
England, Northern Ireland, and Wales ( <i>n</i> = 6,469)*	2009	80.0%	Chadwick et al., 2009
Spain ( <i>n</i> = 512)*	2010	73.3%	Llodra Calvo, 2012
The Netherlands ( <i>n</i> = 332)***	2013	51.0%	Schuller et al., 2014
Belgium ( <i>n</i> = 330)*	2012-2014	52.1%	Bottenberg et al., 2015
Portugal ( <i>n</i> = 1,296)*	2012-2014	68.7%	Calado et al., 2015
Germany ( <i>n</i> = 966)*	2014	80.3%	Jordan and Micheelis, 2016

In Norway, only 35-year-olds were included. In England, Northern Ireland, and Wales, the data refer to adults.  
\* National oral health survey. \*\*\* Municipal oral health survey.

Figure 40: Brossage des dents chez les adultes en Europe [67]

Il n'y a pas de données récentes sur la fréquence de brossage des dents des Français autre que celles des résultats du dernier baromètre Sensodyne®/Ifop "Les Français et la sensibilité dentaire", réalisé en juillet 2011 auprès de 1 000 adultes (par questionnaire auto-administré en ligne). Présenté au congrès de l'Association dentaire française (ADF), ce sondage montre que 53 % des participants déclarent se laver les dents deux fois par jour en 2011 et 31 % une seule fois par jour, voire moins souvent. Ces chiffres, à prendre avec précaution, sont similaires aux données obtenues lors des dépistages. [76]

Les habitudes de changement de brosse à dent sont pour 22% des patients conformes aux préconisations ; changer au moins trois fois par an [68]. Quarante pourcents des patients cependant ont une fréquence de renouvellement de brosse à dent insuffisante pour garantir un bon résultat lors du brossage. (figure 41)

Les 6% de patient « NC » sont des patients ayant des prothèses complètes, non concernés par le brossage des dents.

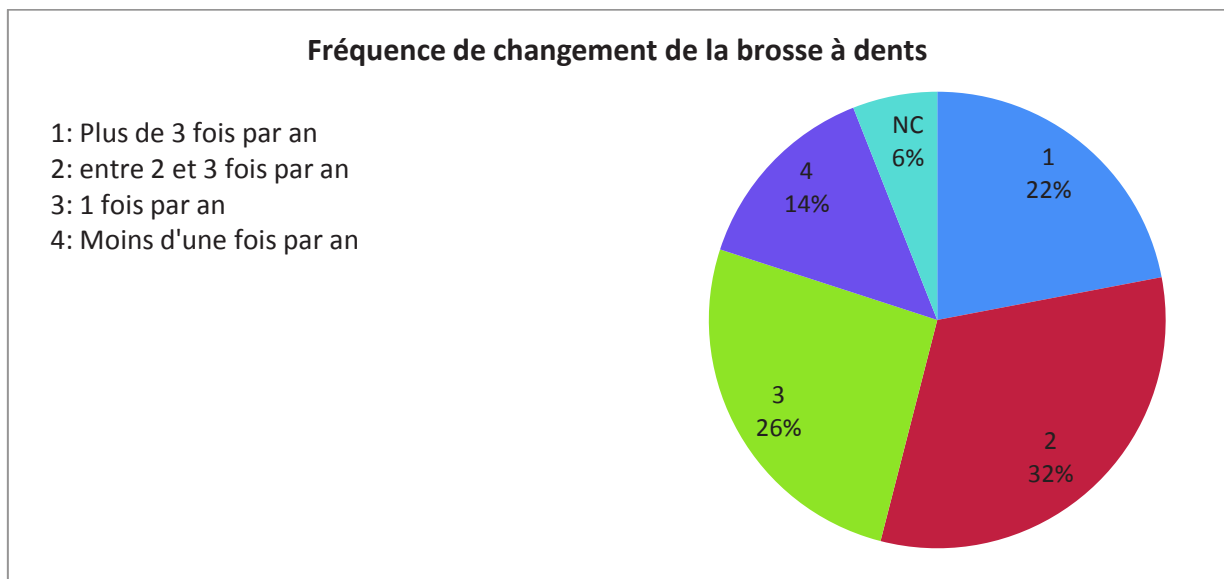


Figure 41: Fréquence de changement de la brosse à dent

Seuls 14% des patients utilisent des aides à l'hygiène bucco-dentaire. Le fil est très peu utilisé (1 patient seulement), les patients utilisant plutôt des dispositifs type jets dentaires.

Les brosses à dents électriques sont très peu utilisées et ne concernent que 14% des patients.

Les 6% de patient « RAS » sont des patients ayant des prothèses complètes, non concernés par le brossage des dents. (figure 42)

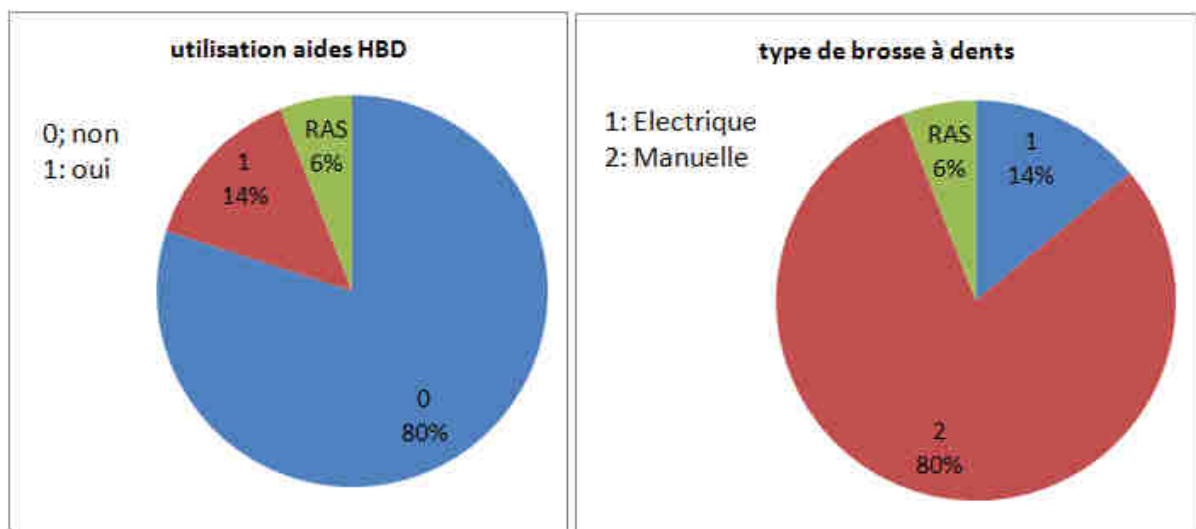


Figure 42: utilisation d'aides HBD et type de brosse à dents utilisée

*Les deux diagrammes présentent les mêmes proportions mais cela n'est pas une erreur et correspond bien aux données.*

### 3. Ressenti du patient

Alors que plus de la moitié (56%) des patients déclarent avoir déjà vécu une mauvaise expérience au cours d'une consultation dentaire, seuls 30% témoignent d'une peur relative aux soins bucco-dentaires. (figure 43)

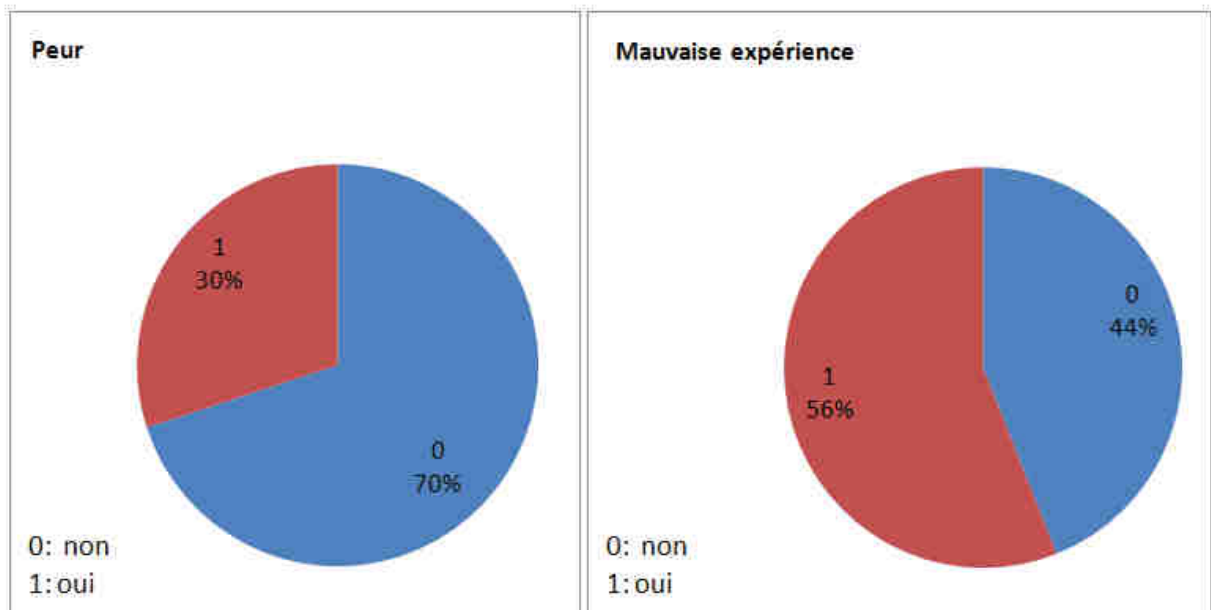


Figure 43: Peur et mauvaise expérience au cours de soins dentaires

Il apparait que les patients craignant les soins dentaires ne sont pas que des patients ayant eu une mauvaise expérience au cours des soins.

Sans surprise, plus d'un tiers des patients ayant déjà eu une mauvaise expérience, a peur d'aller chez le chirurgien-dentiste. (figure 44)

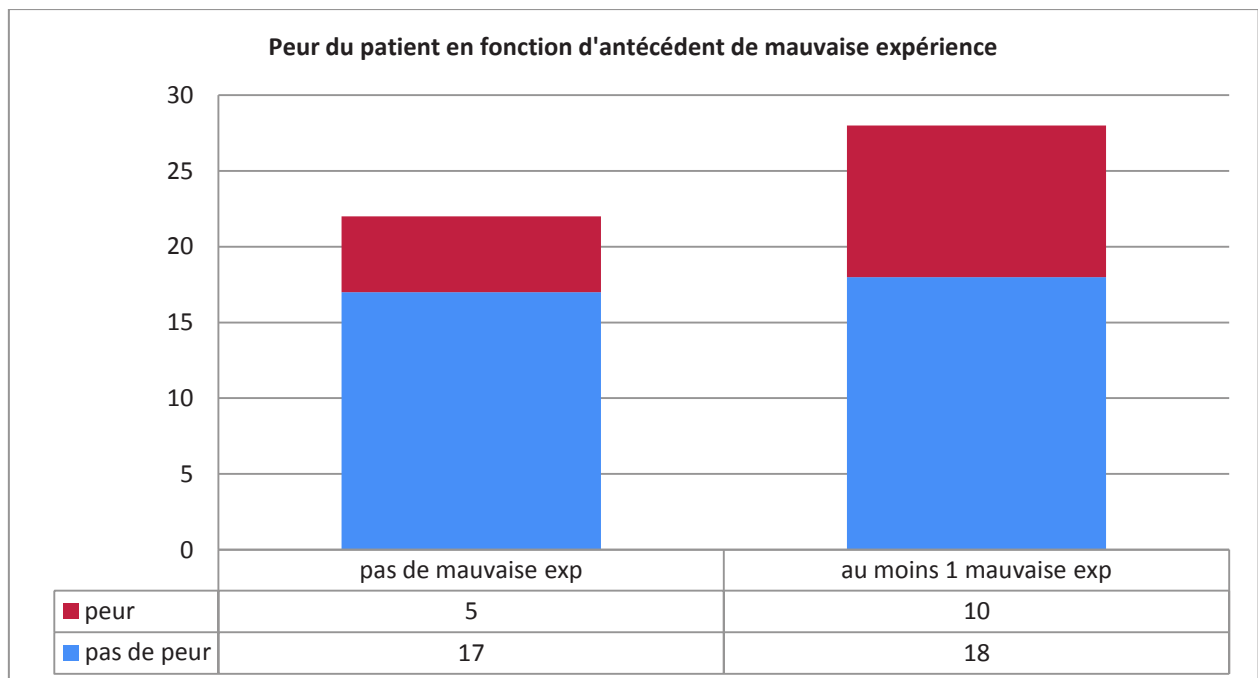


Figure 44: Peur du patient en fonction d'antécédent de mauvaise expérience

Globalement les patients sont satisfaits des soins (à 84%). Les 16% de patients non satisfaits par les soins dénoncent comme motif d'insatisfaction le prix des soins, le temps de soin qui leur paraît injustement long et pour deux patients des soins selon eux mal réalisés (figure 45). Cas de plusieurs implants chez un même patient qui seraient « tombés » très rapidement après leur pose et cas d'une couronne postérieure mandibulaire qui se descellerait régulièrement.

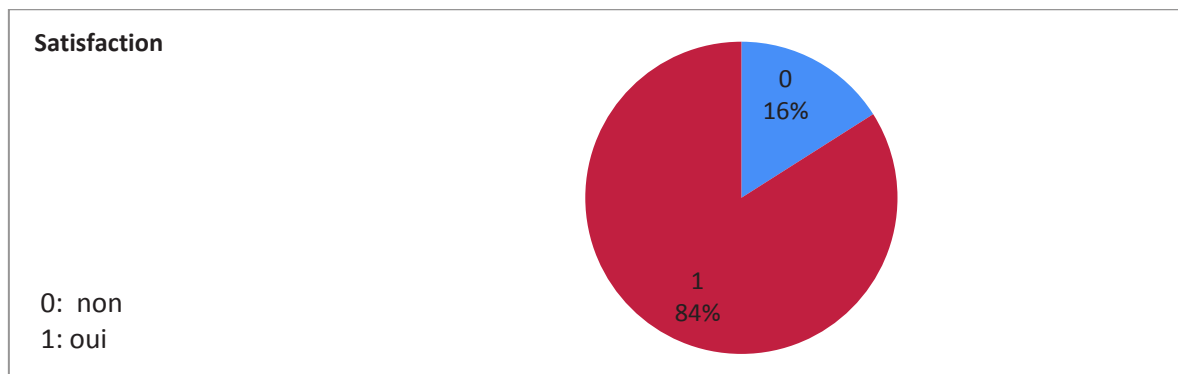


Figure 45: Satisfaction

Les chiffres obtenus concordent avec la population générale où on observe que 91% des personnes interrogées ont une bonne image de leur dentiste. De manière plus générale, on note que le coût de la consultation arrive en tête des raisons avancées par les Français pour expliquer pourquoi ils ne sont pas allés consulter un chirurgien-dentiste au cours des deux dernières années (33%). [69]

### C. Hygiène alimentaire

Quarante pourcents des patients déclarent avoir au maximum 2 prises alimentaires par jour. Un tiers mange 4 fois par jour et un tiers 5 fois ou plus. (figure 47)

Dans notre population 64% des patients déclarent donc manger 3 ou 4 fois par jour, dans la moyenne française de la population générale, 80% des personnes interrogées déclarent avoir 3 ou 4 prises alimentaires dans la journée. Prises alimentaires organisées de façon traditionnelles (90%) autour des trois repas de la journée et y ajoutant un encas ou pas, comme cela est visible sur la figure 46. [72][71][73]

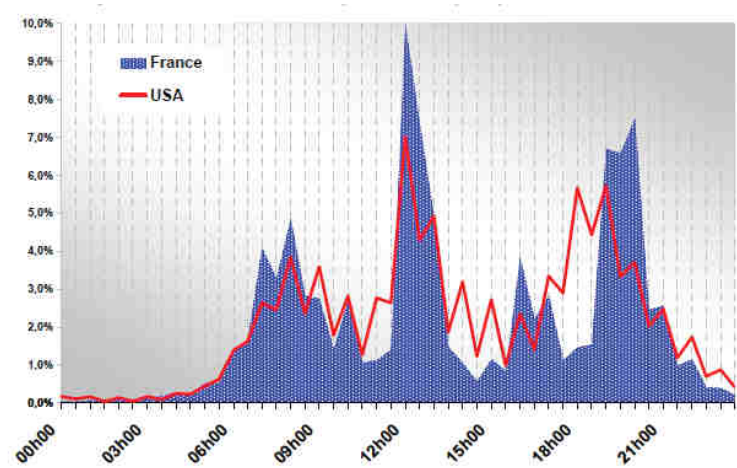
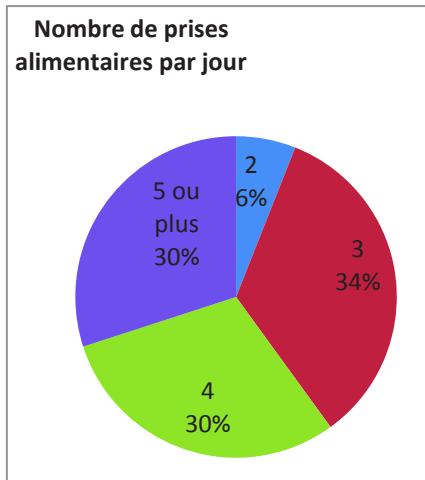


Figure 46: Fréquence des prises alimentaire aux USA et en France, 2010 [10] (droite)

Figure 47: Nombre de prises alimentaires par jour dans notre étude (gauche)

Les grignotages d'aliments sucrés (boissons ou collations) à plus de deux reprises dans la même journée concernent au moins la moitié des patients. (figure 48)

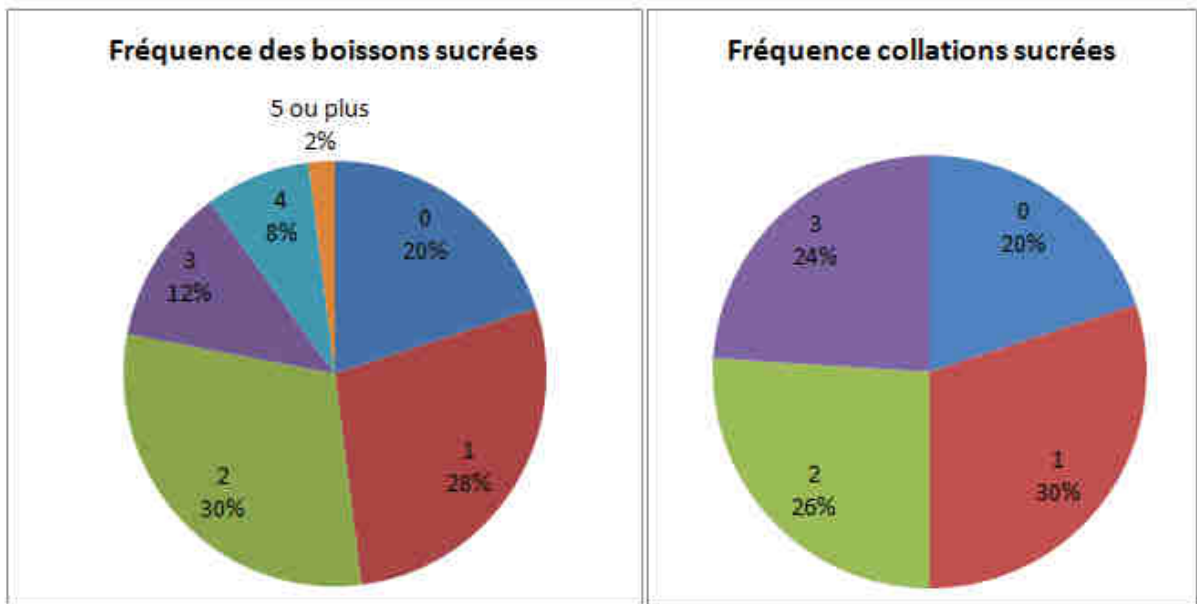


Figure 48: fréquence journalière de prise d'aliments sucrés ; boissons (G) et collations (D)



## D. Indice CAOD

En moyenne, le nombre de caries dépistées est de 1,12 et sur les 50 patients dépistés, 20 présentaient des lésions carieuses non soignées dont deux patients présentant respectivement 7 et 10 caries. La moyenne des dents absentes s'élève à 2,42 et il y a en moyenne 9,02 dents obturées. (Figure 49)

Le score total de l'indice CAOD moyen s'élève donc à 12,56

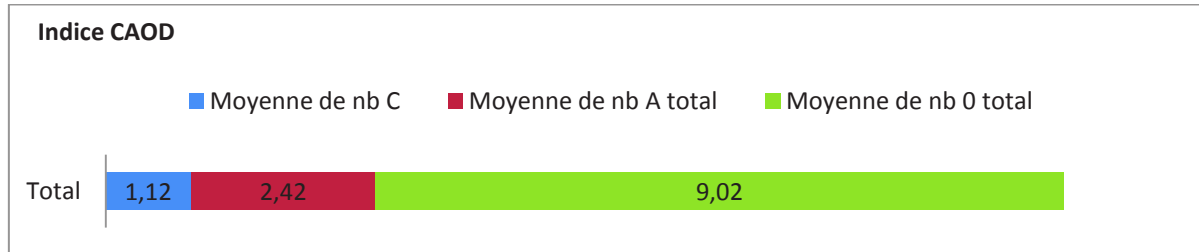


Figure 49: Indice CAOD

Cet indice CAOD semble proche de l'indice moyen français de 2001 (figure 50), qui présente une moyenne d'environ 1,6 dents cariées, 4 dents absentes, 8 dents obturées. Le score de l'indice CAOD obtenu pour la population générale est alors d'environ 13,6, ce qui est 1 point plus élevé que le score trouvé pour les patients non voyants-mal voyants

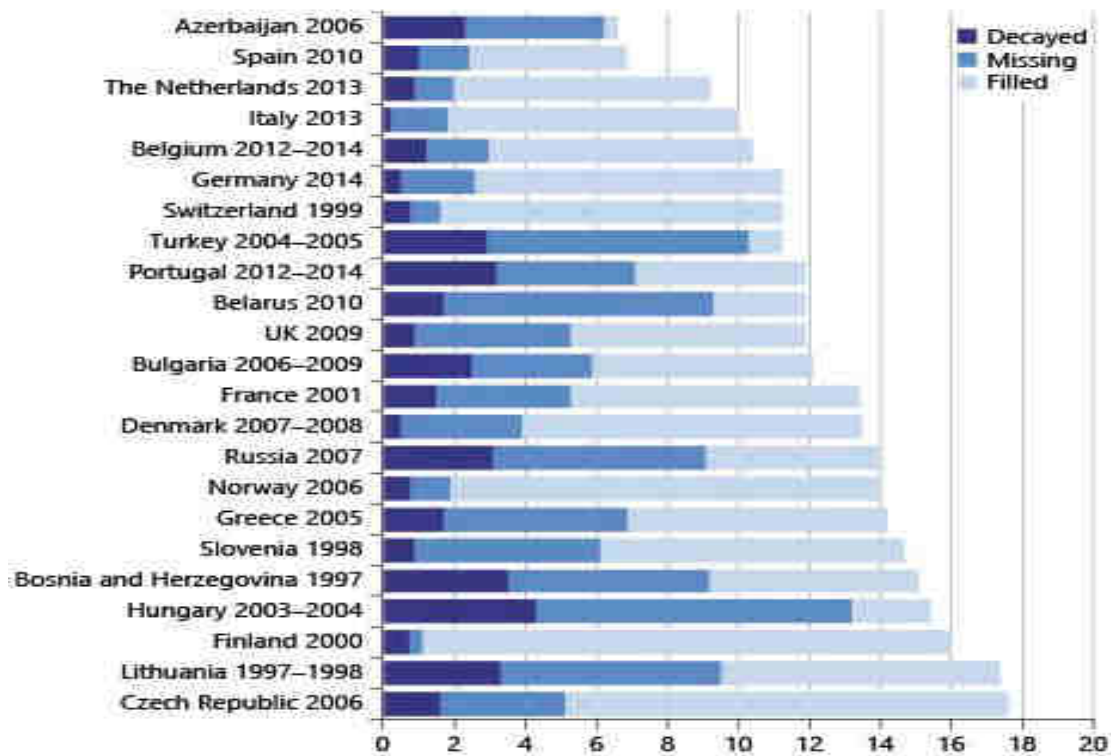


Figure 50: Indice CAOD en Europe [67]

## E. Indice CPITN

La plus haute valeur du CPITN sondée pour chaque patient montre le besoin en soin du patient.

Seize pourcents des patients ont un score de 0 ; ils n'ont pas besoin de soins parodontologiques et ont une hygiène bucco dentaire bonne à très bonne.

Trente pourcents ont un CPITN de 2 ; ils ont besoin d'un détartrage.

Ici il y a 52% de patients qui ont un score de 3 ou de 4 ; c'est-à-dire une parodontopathie avérée. Ces chiffres sont cohérents avec la littérature ; en France, une seule étude nationale de prévalence existe. Réalisée en 2006 à partir d'un sondage en bouche complète sur un échantillon de 2132 adultes âgés de 35 ans à 65 ans, les auteurs ont montré que près de 47% des sujets avaient au moins un site avec une perte d'attache de 3mm et plus (CPITN= 3 et 4), et près de 20% avaient au moins un site avec une perte d'attache de plus de 5,5mm (CPITN=4) [87].

Il y a 84% des patients dont l'hygiène peut être améliorée et pour qui un enseignement à l'hygiène bucco-dentaire pourrait être bénéfique.

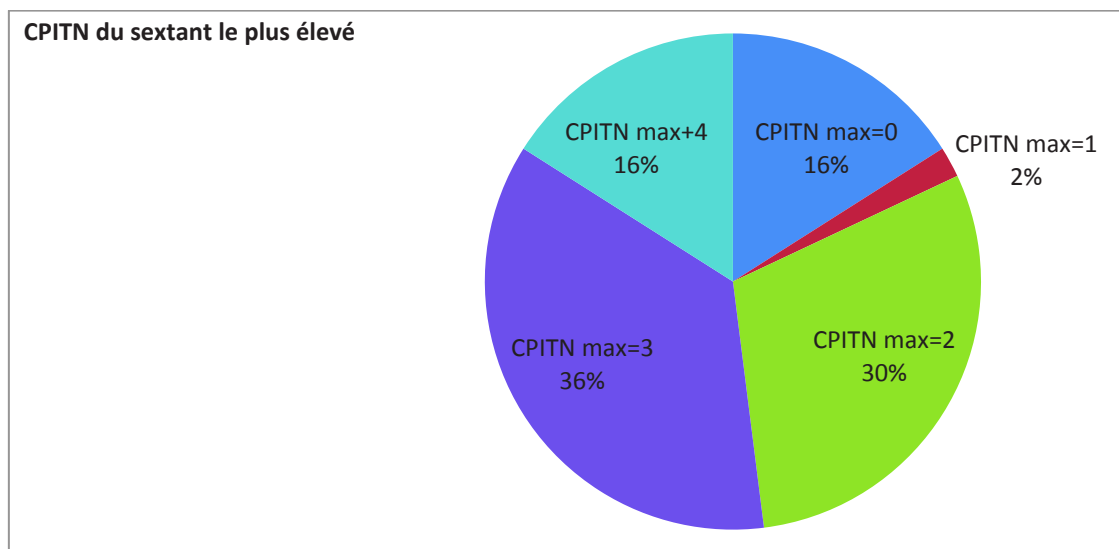


Figure 51: CPITN du sextant le plus élevé

## F. Besoins en soins

Les réels besoins en soins conservateurs des patients sont estimés lors des dépistages lorsque le patient présente des caries, des soins à reprendre (composites infiltrés par exemple), des fractures non soignées. Cinquante-huit pourcents des patients sont ainsi concernés et ont besoin de soins conservateurs odontologiques. Chez 16% des patients, il y avait une ou des dents non conservables, nécessitant des soins en chirurgie pour les extractions. Les besoins en soins parodontaux concernent 78% des patients. Ce besoin en soins a été objectivé lorsque le patient, au sondage CPITN, présentait au moins un sextant avec une valeur égale ou supérieure à 2 ; c'est-à-dire lorsqu'il y avait présence de tartre et donc besoin d'au moins un détartrage. (figure 51)

Notons que seuls 44% pensaient avoir besoin de soins et avaient donc conscience de leur réel état dentaire.

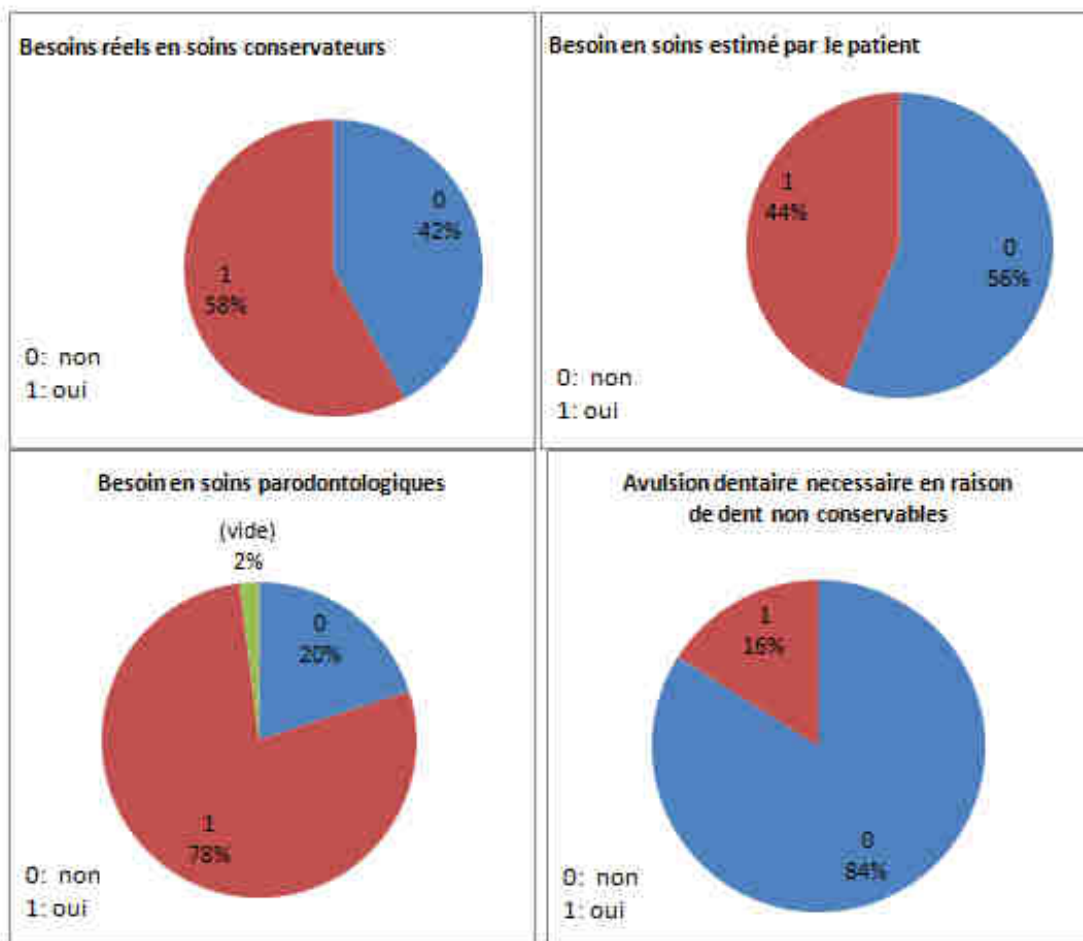


Figure 52: Besoins en soins réels et besoins estimés par le patient

Trente-quatre pourcents des patients ont besoin de prothèse amovible ; cela comprend le renouvellement d'une prothèse plus adaptée ou l'appareillage de patient ne portant pas de prothèse mais présentant au moins un édentement large (plus de 2 dents contigües).

Quarante-quatre pourcents des patients ont besoin de prothèse fixée ; renouvellement de prothèse n'étant plus adaptée/fonctionnelle ou nouvelle prothèse fixée nécessaire. (fig 52)

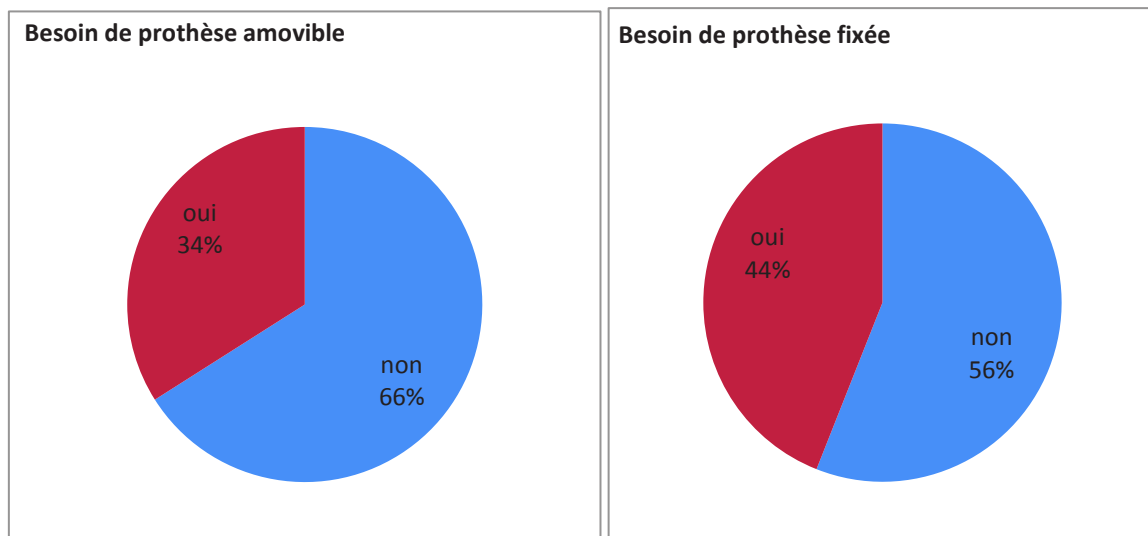


Figure 53: Besoin de prothèse amovible (G) fixée (D)

### G. Besoins esthétiques

Les déterminants esthétiques montrent que sur les dents visibles lors du sourire, 68% des patients présentent des colorations marquées, 50% au moins un élément prothétique mal adapté, 40% de fracture ou restauration visible et près de 40% de malpositions dentaires. (figure 53)

L'absence visible d'une dent lors du sourire concerne 12% de la population.

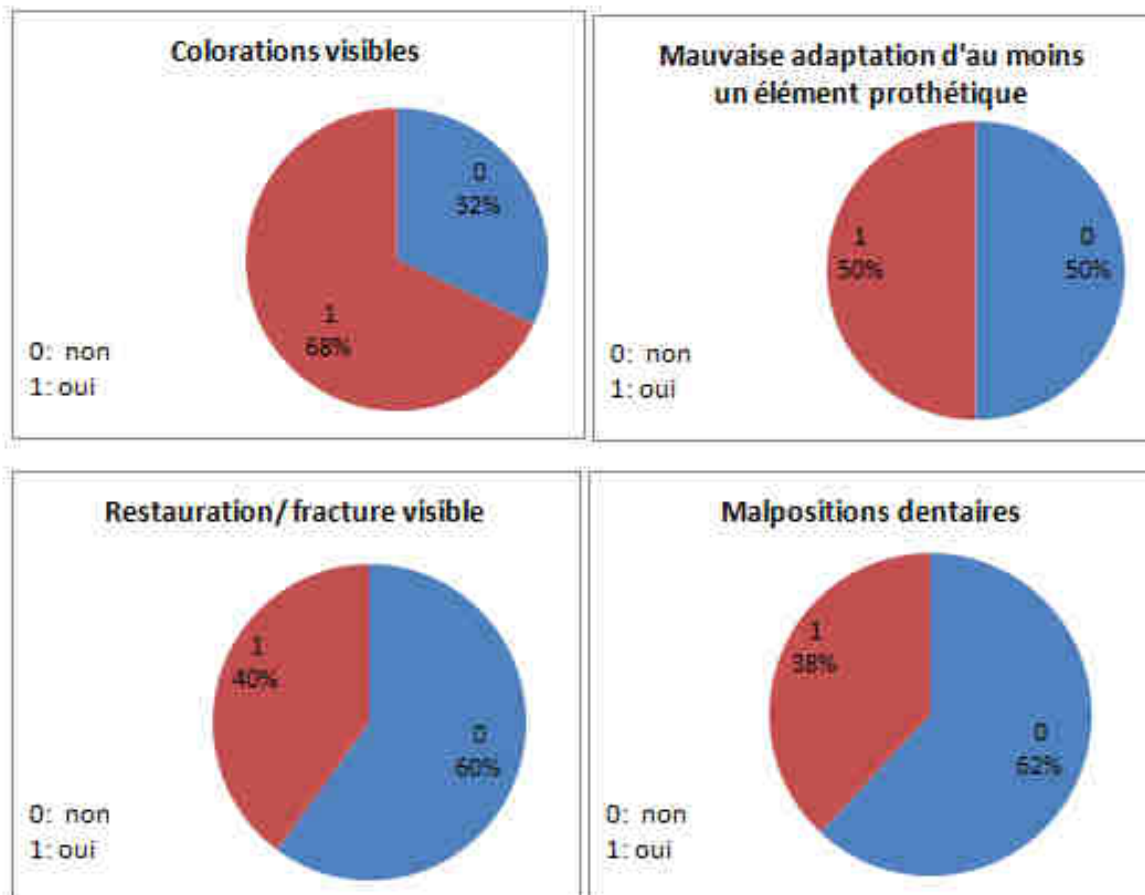


Figure 54: Analyse des déterminants esthétiques

Quatre vingt dix pourcents des patients de l'étude ont au moins un déterminant esthétique. Ils ne sont que 10% à avoir un sourire ne présentant pas ni carie visible, ni dent manquante, ni coloration marquée, ni élément prothétique mal adapté, ni récession, ni restauration ou fracture visible, ni malposition dentaire.

Lorsque les patients sont questionnés sur leurs besoins en termes d'esthétique, c'est-à-dire : pensent ils qu'on puisse améliorer l'esthétique de leur sourire, seuls 26% des patients répondent par l'affirmative. Soixante-quatorze pourcents des patients pensent que non ou sont sans avis sur la question à part égales, 38% et 36% respectivement. (figure 54 gauche).

Moins d'un quart des patients aveugles de naissance pensent avoir des besoins esthétiques au niveau de leur sourire et presque un tiers d'entre eux est sans avis sur la question (figure 6 droit). Lors des dépistages, les patients sans avis sur la question expliquent qu'ils n'accordent pas d'importance au paraître et l'esthétique n'intervient pas ; ils « s'en fichent ». Ces patients sont à distinguer des patients qui pensent ne pas avoir besoins de soins ; les 22% ayant répondu « non ». Les patients ayant répondu par la négative pensent sincèrement qu'il n'est pas possible d'améliorer l'esthétique de leur sourire parce que personne ne leur a jamais rien dit ou fait de remarque à ce sujet, leur dentiste non plus.

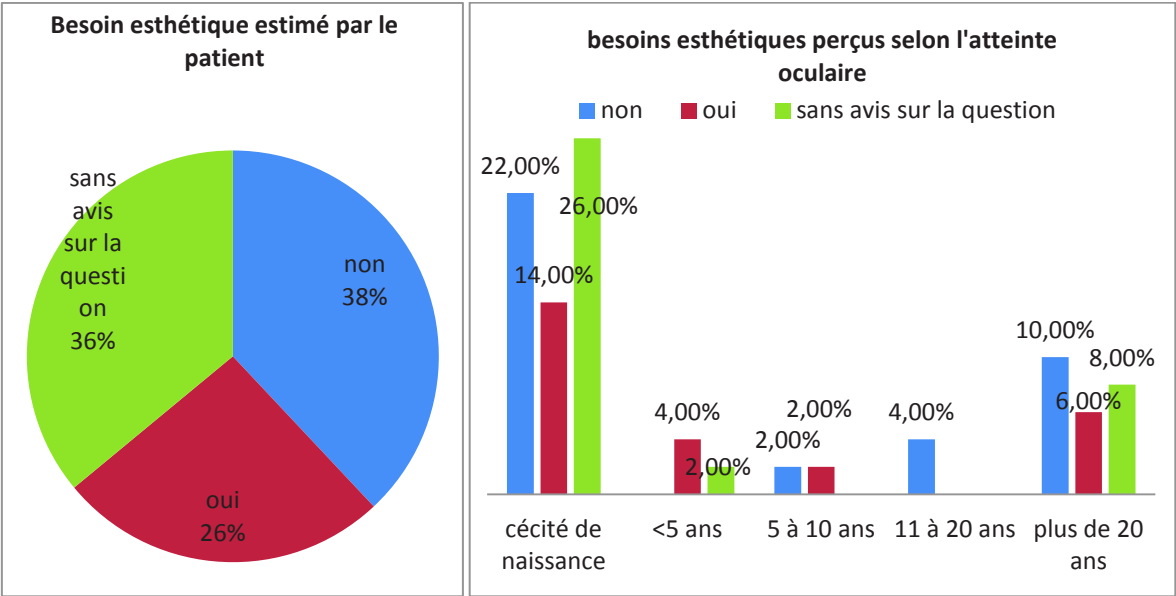


Figure 55: Besoins esthétiques estimés

### **III. Discussion**

#### **A. Limites de l'étude**

##### **1. Limites relatives aux moyens et matériels**

###### **a) Conditions de dépistage**

Les dépistages ont tous été réalisés hors cabinet dentaire ; il n'y avait alors aucun moyen d'effectuer de déplaquage, pas de soufflette, ni spray d'eau. Cela a pour conséquence certainement une sous-estimation des pathologies bucco-dentaires.

###### **b) Examens radiographiques**

Lors des dépistages réalisés, aucun examen radiologique n'a été fait. Le dépistage carieux n'est basé que sur un examen clinique visuel, il y a alors une sous-estimation de la carie clinique.

###### **c) Reproductibilité**

Il n'y a eu qu'un seul examinateur en bouche pour l'ensemble des patients ; Sarah Charpy. Cependant en cas de doute clinique, l'examineur choisit la catégorie la plus basse (pas de carie).

###### **d) CPITN**

Pour les sondages CPITN, les sondes utilisées sont les mêmes pour l'ensemble du panel. Seule Sarah Charpy a réalisé les sondages (un seul opérateur)

La reproductibilité des mesures au mm près est observée pour 85 à 98 % des mesures, selon les études, et quelle que soit la sonde. Il est recommandé d'utiliser le même type de sonde à chaque série de mesures car les mesures diffèrent significativement selon le type de sonde utilisée et selon l'opérateur. Les avantages de cet indice sont la simplicité et la rapidité, la nécessité d'un équipement minimal, l'uniformité des données au niveau international.

Les limites de cet indice sont une reproductibilité intra et interexamineurs qui n'est pas toujours établie, de même pour la sensibilité et la spécificité. Le score 1 (saignement au sondage) est le plus difficile à reproduire. [74]

Le CPITN a été mis au point pour indiquer des niveaux d'état parodontal et n'est pas adapté à la détermination de la prévalence et de la sévérité de la maladie parodontale, il ne reflète pas non plus le nombre de sites atteints par sextant. Il ne permet pas d'objectiver des petites variations de l'état parodontal. Cet indice conduit probablement à une sous-estimation de l'état parodontal. [74]

## 2. Représentativité de l'échantillon

Les résultats de la précédente enquête doivent être interprétés avec prudence car elle est basée sur un petit échantillon de 50 patients seulement. Dans les 3 tranches d'âge inférieures à 45 ans, les effectifs de chaque tranche sont insuffisants pour pouvoir établir toute conclusion. Le choix de traiter toutes les classes d'âge ensemble dans les résultats a été fait car la distribution des âges de l'échantillon des patients correspond à la distribution des non voyants-mal voyants française. Soixante pourcents des non voyants-mal voyants français ont plus de 60 ans, dans notre échantillon de patients, 60% ont plus de 55 ans, ce qui reste une répartition en âge cohérente.

Les patients de l'étude sont particulièrement en bonne santé, 76% d'entre eux déclarent ne pas avoir de pathologies et ne prendre aucune médication. Les patients se disent tous, sans exception, non fumeurs.

Il y a par ailleurs un biais de sélection important ; les patients sont tous des habitants de Strasbourg CUS, ils sont tous citoyens. A l'exception des dix-huit patients de l'EHSAT du Petit Prince, ils sont tous impliqués dans le milieu associatif, puisque les associations ont été notre vecteur de recrutement. Les patients dépistés sont par ailleurs tous des personnes mal voyantes ou non voyantes ayant une autonomie suffisante pour leur permettre de se déplacer au lieu du dépistage, lieu qui leur était parfois inconnu. Comme vu dans la première partie de l'analyse, les patients de la cohorte présentent un taux d'emploi très supérieur à la moyenne française, ce qui suppose par la même occasion des revenus et un niveau de vie moyen plus important que la moyenne des personnes non voyantes-mal voyantes française.

Se pose alors la question de la représentativité de l'échantillon de patients de l'étude. D'une part il y a avait 18 patients travaillant à l'EHSAT des Petits Princes à Strasbourg. Ces patients, présentant souvent d'autres handicaps en plus de la



déficience visuelle, sont dans un système institutionnalisé et ont pour la plupart un grand encadrement avec notamment une vie en foyer. Certains de ces patients ont déclaré d'office ne pas s'occuper des rendez-vous chez le dentiste, que quelqu'un se chargeait de le faire et qu'ils n'avaient même pas idée de la fréquence des rendez-vous ni de la raison de ces rendez-vous. Il s'agit là de patients pluri handicapés pris en charge par des équipes de personnels soignants et des encadrants au quotidien.

D'autre part, il y a les autres patients, recrutés via des associations. Patients souvent remarquablement bien intégrés dans la société et pour certains jouissant d'une autonomie telle qu'il nous a parfois été obligé de demander au patient son acuité visuelle résiduelle (patient sans canne, semblant se diriger dans l'espace comme s'il n'avait pas de handicap). Les résultats de l'étude auraient-ils été différents dans un autre contexte ; dans un milieu plus rural et plus isolé (où la voiture est le moyen de locomotion privilégié) ? En passant par un autre mode de recrutement, autre qu'associatif ?

Le contraste des profils des patients rencontrés au cours des 50 dépistages est frappant. Peut-on parler « d'une » population de personnes mal voyantes-non voyantes ? Cette grande diversité de profils rappelle que la personne handicapée ne se définit pas et ne peut se restreindre à son handicap mais pose aussi la question de la pertinence de traiter « la population de non voyant et mal voyants » sans scinder autrement cette population par des filtres tels que la classe socioprofessionnelle, le lieu d'habitation, la situation familiale de la personne... Mais pour pouvoir filtrer les patients plus précisément il faudrait alors un échantillon de personnes bien plus conséquent.

La mal voyance et la non voyance sont aussi des handicaps vécus très différemment par les patients selon qu'il s'agisse de handicaps acquis ou de naissance. Les patients ayant « vu » ont témoigné pour plusieurs d'entre eux qu'il ne leur semblait pas que leurs habitudes de voyants concernant les soins et l'hygiène buccodentaire ou alimentaire aient changé avec l'apparition du handicap de déficience visuelle. Deux d'entre eux ont été jusqu'à nous témoigner de leur impression d'inutilité de l'étude les concernant, même s'ils pouvaient percevoir l'intérêt du sujet dans le cas des « aveugles de naissance ».

## **B. Les patients mal voyants-non voyants ; une population à besoins bucco-dentaires spécifiques ?**

### **1. Des besoins qui semblent proches de ceux de la population générale**

La population de mal voyants-non voyants présente dans les statistiques plusieurs facteurs connus pour augmenter le risque carieux ; il s'agit d'une population plutôt âgée, sédentaire et ayant des difficultés de déplacements, plus en surpoids que la population générale, au niveau d'étude plus bas que la moyenne française et possédant des petits revenus notamment.

Cependant, l'échantillon de 50 patients mal voyants-non voyants venus en consultation de dépistage à Strasbourg montre un état bucco-dentaire, des pratiques en termes d'hygiène bucco-dentaire et des habitudes de consultations dentaires globalement proches de ceux de la population générale française. Ces résultats, pouvant paraître surprenants, sont un point très positif montrant que le système de santé bucco-dentaire français n'est pas discriminant à l'égard des handicaps visuels et que pour les patients bien encadrés ou suffisamment autonomes, les soins sont aussi accessibles que pour la population générale. L'enseignement à l'hygiène bucco-dentaire semble de la même façon avoir été aussi bien acquis que dans la population générale. A travers notre étude, les résultats trouvés sont proches de ceux de la littérature, notamment des résultats de l'étude de Watson [62] en 2010 pour laquelle la conclusion principale était que les patients déficients visuels ne présentent pas de différence significative concernant leur état bucco-dentaire que la population générale du Royaume-Uni. La seule différence notable entre notre étude et celle de Watson repose sur le fait que, dans notre étude, les patients déficients visuels présentent une fréquence de consultation chez le chirurgien-dentiste majorée par rapport aux données de la population générale.

Les besoins en soins restent toutefois élevés, tous soins confondus, mais devant la pauvreté de la littérature en matière de données propres à la population générale, il nous est impossible de comparer ces besoins de manière formelle. Cependant, les indicateurs de fréquence de consultation dentaire et de satisfaction à l'égard des praticiens semblant plutôt bons, on peut émettre l'hypothèse que ces besoins sont aussi proches de la moyenne française.

L'interprétation de ces conclusions doit être prudente dans l'élargissement à la population globale des mal voyants-non voyants française en raison des biais de sélections et de la petite taille de l'échantillon de patients de l'étude.

## **2. Une communication accrue en termes de prise en charge esthétique**

En termes de prise en charge esthétique, une communication semble devoir être améliorée. Le patient mal voyant-non voyant, malgré sa cécité, peut être en demande de soins esthétiques. Il faut donc que le praticien communique avec lui pour l'informer de ce qui pourrait être amélioré. L'approche ne doit pas être insistante dans la mesure où l'aspect esthétique ne semble pas être déterminant pour l'ensemble des patients.

Ce point semble finalement être l'un des points principaux de différence dans la prise en charge du patient mal voyant – non voyant en ce que le praticien ne sera pas habitué à appréhender des soins dans un contexte où l'esthétique importe peu au patient. De la même manière, certains déficits esthétiques qui n'engendrent pas de défaut fonctionnel n'apparaîtront pas comme importants pour le patient. Se pose alors une question d'ordre éthique pour le praticien : dans quelle mesure peut-il / doit-il proposer un traitement pour ces déficits alors qu'aucune demande n'émane du patient qui n'en a même pas conscience ? Au-delà du devoir d'information, quel est le périmètre d'action du praticien au sein duquel il ne va pas « rendre le patient malade » en le rendant conscient de ce déficit esthétique ?

## **3. Une meilleure prise en charge dans les rapports humains**

Bien que nous suspicions un accès aux soins dentaires réduits dans la population étudiée, il semblerait que cette population soit prise en charge de manière comparable à la population générale. Les points à améliorer pour le praticien concerneront alors plus sa façon d'être face au patient aveugle ; de la salle d'attente au fauteuil puis tout au long des soins.

La prise en charge d'un patient mal voyant-non voyant doit intégrer au maximum la notion de gestion de l'anxiété du patient. Une mauvaise expérience au cours des soins augmente la probabilité de peur « d'aller chez le chirurgien-dentiste » ; or 56% des patients ont déclaré avoir déjà vécu une mauvaise expérience, 30% déclarent avoir peur et 32% ne venir consulter qu'en dernier recours, lorsque la douleur les y

oblige. Au niveau des témoignages de mauvaises expériences, la douleur est la plus souvent citée, vient alors la sensation de noyade et ensuite l'anxiété de ne pas savoir à quoi s'attendre en temps réel. Le patient décrit là qu'il attend sur le fauteuil bouche ouverte et que ne sachant pas ce que le praticien s'apprête à faire, il s'angoisse et parfois panique lorsque le geste arrive (expérience décrite lors de la prise d'empreinte et de l'anesthésie le plus souvent).

La notion de gestion de soi-même est aussi fondamentale pour le chirurgien-dentiste. Lors des dépistages, 62% des patients rencontrés sont des patients ayant une cécité de naissance. Ces patients, n'ayant jamais vu, n'ont pas forcément acquis et intégré les standards de vie avec autrui et de communication qu'ont les voyants. Au cours de ces dépistages, certains patients nous ont témoigné ressentir de la froideur de la part de leur chirurgien-dentiste, froideur pouvant être assimilée à de la crainte, comme s'ils faisaient peur au praticien. Or nous avons été témoins parfois d'attitudes inhabituelles de la part de patients : patient qui garde la tête baissée tout au long de l'entretien, qui sautille sur lui-même, se balance de droite à gauche sur son siège, se rapproche trop de son interlocuteur... Un ensemble de comportements, involontaires de la part du patient, qui ne doivent pas avoir d'impact sur la manière d'être du chirurgien-dentiste. Face à des situations gênantes, le praticien peut communiquer avec le patient et ne pas hésiter à demander au patient si tout va bien, ces comportements inhabituels pouvant être signe d'un malaise ou d'une grande angoisse du patient.

**Chapitre IV :**  
**Assurer la prise en charge des patients  
mal voyants-non voyants en cabinet  
dentaire**

---

## **I. Accessibilité**

### **A. Signes d'alerte ; identification du patient mal voyant**

#### **1. Qui est concerné ?**

En France on estime qu'il y a 70 000 personnes aveugles (soit 1/1000) et 1 700 000 personnes malvoyantes. Deux tiers de ces personnes ont plus de 60 ans. Le patient mal voyant ne se déplace pas forcément avec une canne blanche ou un chien guide. La déficience visuelle n'est pas forcément instantanément identifiable et le patient peut même se déplacer de manière fluide dans des environnements inconnus. [75]

#### **2. Identifier un patient mal voyant**

Certains signes d'appel permettent d'identifier une déficience visuelle sévère chez un patient : [75]

- il trébuche ou se cogne au mobilier de la salle d'attente
- il marche plus lentement, se tient au mur pour marcher
- au cours de ses déplacements, il ralentit, se crispe au bras ou s'arrête quand il y a un passage plus sombre ou au contraire plus lumineux
- il est maladroit, renverse facilement les choses
- il se salit beaucoup, porte des vêtements tachés sans s'en rendre compte
- il perd ses objets/ les cherche/ne les reconnaît plus
- il (ne) se rase/se maquille moins bien (ou plus)
- il se plaint de ne pas voir
- il se plaint de la luminosité trop forte quel qu'en soit le niveau
- il a une manière inhabituelle de regarder (plisse les yeux, ferme les yeux, etc.)
- il ne fixe plus le regard de ses interlocuteurs en leur parlant.

## **B. Orienter une personne déficiente visuelle**

### **1. Abord du patient**

#### ***a) Accueil***

Quand la personne déficiente visuelle se présente au « point accueil », faute de capter le regard de l'agent, elle risque d'attendre longtemps et d'avoir un comportement qui paraît inadapté et sera mal compris.

Pour faire savoir à la personne déficiente visuelle que quelqu'un est présent, on peut lui adresser un «Bonjour madame/monsieur, je suis à vous dans deux minutes». La personne saura à quoi s'en tenir et la voix de l'hôte l'aidera à se diriger vers lui/elle. Si la personne est accompagnée, il convient de ne pas uniquement s'adresser à l'accompagnant, et de donner les indications à la personne aveugle ou malvoyante en la nommant. [75]

#### ***b) S'adresser au patient mal voyant-non voyant***

Pour s'adresser aux patients mal voyant-non voyants, il y a quelques règles de savoir-faire et de savoir être à respecter : [79] [75]

- Il est préférable de rester naturel et de ne pas avoir peur d'employer un vocabulaire incluant des expressions sur la vision. Ce n'est pas la peine de parler plus fort, les décibels ne compenseront pas l'échange de regard.
- Il est préférable de s'adresser directement à la personne en situation de handicap et non à l'accompagnateur-trice.
- La communication visuelle n'étant pas possible, il ne faut pas hésiter à parler en attirant l'attention de la personne pour qu'elle sache que l'on s'adresse bien à elle, ceci peut se faire en lui touchant l'avant-bras.
- Une personne aveugle ne voit pas, c'est un b.a.-ba souvent oublié par les voyants. Alors, lorsque l'on s'adresse à elle, elle ne reconnaîtra pas forcément la voix. Il ne faut ainsi pas oublier de se présenter en précisant le nom de l'interlocuteur et sa qualification professionnelle.
- Il est préférable de s'annoncer quand on entre dans une pièce et quand on en ressort car cela évite au patient malvoyant de parler dans le vide et de se sentir isolé ou stupide, par exemple lorsque le téléphone vibre silencieusement dans sa poche, il convient de le prévenir du départ et du retour dans la pièce.

- Il est toujours bon de faciliter l'accès des lieux et de dégager les passages, en ne laissant jamais une porte entrouverte ou en rangeant les objets dangereux car ces derniers peuvent entraver voire blesser, même s'ils sont anodins.
- Utiliser un vocabulaire dit spatial précis est plus constructif que les expressions « par-là », « là-bas ». Ce sont des indications purement visuelles parce qu'elles s'accompagnent d'un geste assez souvent.
- Pour présenter un siège, il suffit de mettre la main de la personne sur le dossier et de la prévenir. C'est simple mais confortable.
- Pour donner quelque chose de main à la main, il est nécessaire de créer un contact pour que l'individu ne cherche pas où il se trouve, qu'il ne soit pas dans le « vide » de l'espace.

## 2. Orientation du patient

### a) Communiquer de façon claire

Expliquer le trajet lentement et clairement de façon concrète par rapport au déplacement du patient malvoyant – non voyant. Il est nécessaire d'employer des termes d'orientation spatiale définis : gauche/ droite/ nombre de mètres à parcourir. Éviter l'emploi des termes tels que « là-bas; ici... ». Inutile de montrer une direction du doigt. [75]

### b) Accompagner dans les déplacements

Si la personne est seule, lui proposer de l'accompagner à l'admission ou dans le service concerné ; l'accompagner en proposant son bras, ou en marchant devant elle. Surtout ne pas pousser pas la personne en se mettant derrière elle et ne pas la tirer par la canne si elle en possède une. La découverte d'un lieu nouveau à l'occasion d'une première consultation nécessite parfois que quelqu'un du cabinet accompagne la personne dans cette découverte. Par la suite, la personne pourra vouloir se déplacer seule sans aide, ou avec une canne ou un chien-guide. Dans tous les cas de figure, il faudra veiller à ne pas encombrer les couloirs avec des objets pouvant entraîner des chutes.



Se placer devant la personne et sur le côté afin qu'elle puisse saisir son bras au-dessus du coude. Placé ainsi, précéder la personne dans son déplacement et la protéger des obstacles et dangers qui peuvent se présenter sur le cheminement.

Garder un pas d'avance (ce qui correspond à la longueur d'un avant-bras) pour qu'elle ressente les changements de direction, les ralentissements, les ruptures de niveau. Vérifier bien qu'elle ne se heurte pas aux obstacles les plus proches.

Si le cheminement ne permet pas de rester à deux côte à côte, se mettre en « file indienne », la personne déficiente visuelle derrière, en plaçant son bras-guide derrière votre dos pour lui indiquer de se placer derrière vous. Lors d'un passage de porte, le guide ouvre celle-ci mais la fermeture est gérée par la personne guidée. Quand une porte est franchie, annoncer à l'avance son sens d'ouverture : « je tire la porte vers la droite » ou « je la pousse vers la gauche », cela permettra à la personne déficiente visuelle de retenir la porte ou de la refermer derrière elle. [75]

### **3. Légalement**

La loi de 2005 exige des établissements hospitaliers comme de tous les ERP (Etablissements Recevant du Public) une accessibilité totale au 11 janvier 2015. [86]

Dans le domaine du handicap visuel, les aménagements ne sont pas onéreux mais ils doivent être bien pensés pour apporter un confort d'usage pour tous. L'accessibilité dans un établissement concerne l'accès depuis l'extérieur, jusqu'au lieu de soins et comprend l'ensemble des facilités du cabinet (salle d'eau, salle d'attente, accueil...).

Pour faciliter le repérage et la circulation des personnes malvoyantes, il est judicieux de privilégier les contrastes en toutes circonstances et de choisir une signalétique qui réponde aux besoins des personnes déficientes visuelles (grand caractère, relief...).

Pour faciliter le repérage et la circulation des personnes aveugles, les noms des salles et les indications d'étage devraient figurer en braille et en relief.

Dans tous les cas, les couloirs ne doivent pas être encombrés par des chariots ou des dispositifs de rangement qui doivent avoir une place fixe, connue de tous.

Il est important que l'éclairage soit adapté à chaque lieu mais jamais éblouissant. Que la lumière du jour soit modulable et que les revêtements aux murs et aux sols ne soient pas brillants pour éviter les reflets. Les contrastes sont à privilégier tant dans l'aménagement des bâtiments (différentes couleurs entre les services ou étages, entre les portes et le couloir, entre les poignées de porte et la porte...) que dans les

aménagements privatifs (contrastes entre la lunette des WC et la cuvette, les serviettes de toilette...) [75][77]

## **C. Les aides au déplacement**

### **1. La canne blanche**

La canne blanche était initialement un signe d'identification de la cécité. Elle est devenue progressivement un outil d'aide au déplacement. Les personnes âgées perdant la vue utilisent quelquefois une canne d'appui blanche, qui a pour vocation de les aider à maintenir leur équilibre et signaler leur difficulté visuelle, en particulier dans la rue. Cette canne n'a pas vocation d'aide à la détection d'obstacles.

En revanche, la canne blanche, dite longue, que la personne utilise en balayant de gauche à droite, devant elle, lui permet de détecter les obstacles avec un pas d'avance, les identifier et les contourner. Pour être efficace, l'utilisation d'une canne longue nécessite un apprentissage avec un instructeur de locomotion. [75]

### **2. Le chien guide**

Le chien guide est éduqué et dressé pour accompagner son maître dans tous ses déplacements et dans tous les lieux. Il identifie et contourne les obstacles. Il est également dressé pour trouver les passages piétons, les portes, les arrêts de bus, les sièges libres... à la demande de son maître. Partenaire quotidien de la personne déficiente visuelle, il apporte fluidité et rapidité dans les déplacements. Il est autorisé à suivre son maître dans tous les lieux publics. Il est le seul animal domestique autorisé à pénétrer dans les centres hospitaliers, il ne doit cependant pas approcher les malades, ni pénétrer dans les salles de soins ou d'exams.

Une personne déficiente visuelle peut se présenter au sein d'un établissement, aux urgences ou dans les services. Il est par conséquent souhaitable de lui proposer une alternative pour qu'elle puisse laisser son chien guide dans un espace clos (bureau par exemple), le temps des soins.

Il ne faut en aucun cas perturber le travail d'un chien. Si celui-ci est au harnais, il ne faut pas le toucher et ne pas s'adresser à lui. [75]

## **II. Les soins**

### **A. Respecter le droit à l'information**

#### **1. Prescriptions**

Les prescriptions médicales manuscrites sont illisibles par les patients, les imprimés remis aux patients ne sont pas dans un format adapté.

Il est recommandé d'éditer ces documents dans une police lisible (Calibri ou Arial), jamais en italique, dans une taille de corps 16 à 18. [78]

#### **2. Informations au patient, consentement éclairé, devis**

L'ensemble des documents que le praticien remet au patient doit être lisible par le patient. Il s'agit là des conseils post opératoires, d'un consentement éclairé, d'un devis...

Pour cela il est possible, si le patient est mal voyant, d'agrandir le document sur informatique en veillant à utiliser des polices où les caractères offrent un plus grand confort de lecture comme Verdana ou Arial. Il ne faut pas hésiter à demander au patient à partir de quelle taille il peut lire les caractères. Pour augmenter la lisibilité du document il faut que celui-ci soit contrasté, aéré et structuré ; penser à augmenter les interlignes lors de document Word et veiller à une organisation structurée (mise en place de puces, saut de ligne, numérotation des paragraphes). Cela améliore le repérage, facilite la lecture et limite la fatigabilité. [78]

Si le patient est non voyant mais équipé d'informatique, il est possible de lui envoyer les documents, qu'il pourra lire de son ordinateur, soit via une synthèse vocale soit via une traduction en braille.

Si le patient ne peut pas lire et n'est pas équipé en informatique, il faut alors lui demander de signer les documents avec une personne de confiance. [75] [78]

#### **3. Personne de confiance**

##### **a) Définition**

Toute personne de l'entourage du patient (parent, proche, médecin traitant) et qui accepte de jouer ce rôle peut être désignée « personne de confiance ».

La personne de confiance peut être désignée à tout moment par toute personne majeure, en situation de handicap ou pas. Cette désignation se fait par écrit, sur des

formulaire à cet effet, qui peuvent être fournis par le médecin traitant ou au cours d'une hospitalisation. À défaut, cette désignation peut s'effectuer sur papier libre. La désignation peut être annulée ou modifiée à tout moment. C'est au médecin traitant de s'assurer que le patient est informé de la possibilité de désigner une personne de confiance. [80][81]

### **b) Rôles**

Le rôle de la personne de confiance est double :

- accompagner le patient, à sa demande, dans ses démarches et assister aux consultations médicales pour l'aider dans ses décisions.
- recevoir l'information et être consultée si la personne qui l'a désignée est hors d'état de s'exprimer, afin qu'elle rende compte de la volonté de la personne.
- la personne de confiance n'est pas nécessairement la personne à prévenir s'il vous arrivait quelque chose, si vous étiez hospitalisé(e) ou en cas de décès ;
- sa mission ne concerne que la santé.

Cela ne signifie pas que la personne de confiance se substitue au patient mais que les médecins se doivent de recueillir son témoignage et de l'informer, à cette fin, sur l'état de santé avant tout acte ou traitement. En particulier dans les phases avancées ou terminales d'une affection grave ou incurable, où le témoignage de la personne de confiance prévaut sur tout autre témoignage non médical, à l'exclusion d'éventuelles « directives anticipées » [80][81]

## **B. Optimiser sa communication**

### **1. Communiquer avec un patient mal voyant-non voyant**

Aucun mot n'est interdit lorsqu'on s'adresse à un patient mal voyant-non voyant : on « voit » aussi avec son intelligence et on « regarde » avec tous les sens.

Pour lui serrer la main, il faut lui signifier qu'on tend la main « je vous tends la main » pour que les mains se rencontrent. Ensuite, être naturel et chaleureux car lui aussi peut être inquiet et ne pas hésiter à sourire en parlant, cela s'entend. Il faut s'assurer que la personne accueillie est équipée de ses aides techniques habituelles pour la journée (lunettes, canne, loupe, etc.). La personne ayant une déficience visuelle ne peut pas toujours percevoir les éléments de communication non verbale (par exemple : les gestes, la posture, l'expression faciale, les mimiques).

L'absence de l'acuité visuelle rend plus réceptif au ton de la voix, au vocabulaire utilisé et au contact physique. [76]

### **2. Soigner un patient mal voyant-non voyant**

Pour proposer un siège à un patient non voyant ou mal voyant, placer sa main-guide sur le dossier du siège, la personne guidée glissera sa main le long de votre bras pour trouver à son tour le dossier. Elle explorera ensuite le siège pour trouver l'assise. Si un mobilier se trouve proche de la chaise (comme une table par exemple), lui préciser.

Ne pas mimer les gestes : « Faites comme ceci ou comme cela ». Expliquer très clairement ou guider le geste en prenant délicatement les mains de la personne après l'en avoir avertie : « Mme X , je prends vos mains et je vous montre ». Pour donner un objet, lui donner dans la main.

La luminosité du scialytique peut présenter une gêne pour le patient ; dans ce cas, le port de lunettes teintées peut arranger les choses. En cas de grosse gêne, ne pas hésiter à proposer au patient de se masquer les yeux (sous un textile par exemple).

Le patient a besoin de repères ; il faut penser à verbaliser le déroulement des soins tout au long de la consultation. Le patient doit être averti avant toute intrusion dans la cavité buccale ou tout acte invasif comme l'anesthésie. Il faut prévenir le patient avant de mettre de l'eau dans sa bouche ; utilisation d'instruments rotatifs, utilisation du spray d'eau..., le prévenir aussi des goûts qu'il peut ressentir (amertume du produit anesthésiant, goût du sang...).

Les consignes doivent être simples et doivent être précédées d'une explication claire de l'acte qui va suivre. Pour la prise d'empreinte à l'alginat par exemple, il faut laisser le patient toucher le porte empreinte, lui expliquer qu'elle sera remplie d'un matériau au goût X, mou et froid, que ce matériau va prendre en X minutes, que vous le maintiendrez en bouche en vous plaçant derrière lui ; lui montrer en faisant le geste avec le porte empreinte vide. [77]

### **3. Aborder les soins esthétiques**

Il ne faut pas hésiter à proposer des soins esthétiques aux patients en établissant un bilan esthétique et en l'exposant clairement au patient. Il peut s'agir là de reprendre un composite dont la teinte aurait mal été choisie ou de refaire une couronne antérieure céramo métallique. Pour les enfants, ne pas hésiter à orienter vers un orthodontiste comme pour n'importe quel enfant de la population générale.

## **C. Les médicaments**

### **1. Vérifier le questionnaire médical**

En raison de la fréquence importante des traitements et pathologies associées à la déficience visuelle, il est impératif de vérifier et de remettre à jour tout questionnaire médical avant les soins.

### **2. Prise des médicaments**

En donnant les médicaments, préciser leur nom, leur posologie et comment les reconnaître. Il faut s'assurer que la personne saura reconnaître son traitement quand elle sera de retour à la maison.

### **III. Prévention**

#### **A. Hygiène bucco-dentaire**

Les patients de l'étude montraient un bon niveau d'hygiène bucco-dentaire, cependant faute de pouvoir voir, il y avait une présence importante de coloration en secteur esthétique et chez certains patients, il y avait des dents qui étaient visiblement délaissées lors du brossage. Il ne faut pas hésiter à dire aux patients où ils doivent mieux passer la brosse à dent en leur expliquant (« à l'intérieur en haut dans le fond ») et en touchant les dents et la gencive.

Pour les patients ayant de la prothèse fixée, il faut trouver un moyen d'entretenir les soins, soit en apprenant au patient à passer des brossettes interdentaires ou le fil dentaire, soit en trouvant des systèmes alternatifs, comme les jets dentaires.

#### **B. Conseils alimentaires**

Dans l'étude réalisée, les patients semblaient avoir une alimentation comprenant souvent de nombreuses prises alimentaires dans la même journée, avec consommation de collations et/ou boissons sucrées. En cas d'hygiène insuffisante et/ou de risque carieux élevé chez le patient, il peut être bienvenu de rappeler quelques règles d'hygiène alimentaire sans culpabiliser le patient. Rappeler par exemple qu'il faut éviter autant que possible de grignoter entre les repas, que le sucre dans le café n'est pas anodin, qu'il faut faire attention aux sodas dont le sucre et l'acidité sont mauvais pour les dents, et qu'après chaque prise alimentaire, il est recommandé de se brosser les dents. La règle principale étant de ne jamais aller se coucher sans s'être brossé les dents au préalable. [82]

#### **C. Suivi dentaire**

Pour les patients n'allant pas en consultation dentaire au moins tous les ans, il est bienvenu de rappeler qu'une consultation de contrôle chez le chirurgien-dentiste est recommandée au moins une fois par an et pas seulement lorsque la douleur est là. Les revenus des patients mal voyants et non voyants étant souvent modestes, il peut être bien de ré expliquer au patient quels soins sont remboursés et à quelle hauteur et quels soins ne le sont pas, car il reste dans les mentalités l'idée que « le dentiste c'est trop cher ».[83]

# Conclusions

---

L'étude réalisée sur 50 patients mal voyants-non voyants présente des limites évidentes de par la petite taille de l'échantillon de patients et de par sa représentativité relative par rapport à la population globale des personnes non voyantes-mal voyantes en France.

La population de l'étude, de répartition d'âge cohérente avec la population globale française handicapée visuelle, est particulièrement active et en bonne santé. Il s'agit d'une population constituée à 100% de sujets non fumeurs. Les patients de l'étude présentent un IMC supérieur à l'IMC moyen de la population générale française, on note une fréquence élevée de prises alimentaires sucrées. Ces facteurs de risques carieux, ajoutés au handicap visuel laissent penser que la population des mal voyants-non voyants serait une population à risque carieux plus élevé que la population française générale.

Or l'étude a montré que plus de la moitié des participants à l'étude se rendent au moins une fois par an chez leur praticien, principalement pour des contrôles, et que 74% d'entre eux sont fidèles au même praticien depuis plusieurs années. Quarante-vingt-quatre pourcents d'entre eux sont satisfaits de leur prise en charge chez le chirurgien-dentiste.

Concernant l'indice CAOD, ou la fréquence de brossage, les résultats de l'étude sont proches des valeurs connues de la population générale. Les patients de l'étude ne présentent donc pas un état bucco-dentaire moins bon que celui de la moyenne de la population générale française. Il est cependant à noter que les besoins en soins conservateurs et parodontaux restent élevés et sont très largement sous-estimés par les patients.

Si les patients déficients visuels semblent alors bénéficier de la même qualité de prise en charge de la part des chirurgiens-dentistes Français, et ne pas représenter une population particulièrement à risque par rapport à la population générale, le rapport à l'esthétique reste un pan particulier de leur prise en charge.



Concernant leur sourire, moins d'un tiers des participants (26%) pense avoir des besoins en terme d'esthétique alors qu'ils sont plus de deux tiers à présenter des déterminants qui pourraient préjuger d'un besoin esthétique tels que des colorations marquées, restaurations visibles, mauvaise adaptation d'un élément prothétique...

Ce travail souligne le besoin crucial de données actualisées de santé bucco-dentaire en population générale, en France, afin de rendre ce type d'étude encore plus pertinent. Le manque de sources, de bibliographie et de données actualisées chiffrées ayant parfois été un obstacle pour obtenir des statistiques descriptives.

Un ensemble de points d'importance a été délivré dans la prise en charge de ces patients, notamment dans leur abord, la communication, l'accessibilité physique et psychique aux soins, la délivrance d'information et l'hygiène bucco-dentaire. Ces points, souvent pratiques, pourront servir à tout praticien, dans son optimisation de prise en charge de patients déficients visuels.



## SIGNATURE DES CONCLUSIONS

Thèse en vue du Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire

Nom - prénom de l'impétrant : CHARPY Sarah

Titre de la thèse : Le chirurgien-dentiste face aux patients mal voyants - non-voyants :  
quelle prise en charge pour quels risques ?

Directeur de thèse : Docteur Damien OFFNER

VU

Strasbourg, le : **09 SEP. 2019**

Le Président du Jury,

Professeur A-M. MUSSET

VU

Strasbourg, le : **11 SEP. 2019**

Le Doyen de la Faculté  
de Chirurgie Dentaire de Strasbourg,

Professeur C. TADDEI-GROSS

# Table des figures

---

Figure 1: Schéma des champs visuels perçus par les 2 yeux [3] .....	12
Figure 2: Evolution normale du champ visuel avec l'âge (œil droit) [3].....	13
Figure 3: Modifications pathologiques des champs visuels [3].....	14
Figure 4: Echelle d'acuité de loin (Monoyer) et de près (Parinaud) [4] .....	15
Figure 5: Classement de la non voyance et de la mal voyance selon l'OMS [5] .....	18
Figure 6: Prévalence de la déficience visuelle en France métropolitaine selon l'âge (taux pour 1000) [10] .....	20
Figure 7: Prévalence de la déficience visuelle en France métropolitaine selon le degré de sévérité de la déficience et le sexe, taux pour 1000 bruts et standardisés [10].....	21
Figure 8: Prévalence de la déficience visuelle en France métropolitaine selon le degré de sévérité de la déficience et la PCS, taux pour 1000 [10].....	22
Figure 9: Fréquence des déficiences associées (catégories principales) dans la population des déficients visuels et dans l'ensemble de la population de France métropolitaine, taux pour 100 [10]	24
Figure 10: Schéma de l'apparition de la carie dentaire.....	27
Figure 11: Sonde CPITN [30].....	37
Figure 12: Catégories de déficiences associées à la déficience visuelle, HID 98-99 [36] .....	44
Figure 13: Comparaison des niveaux d'étude entre la population générale et les déficients visuels [52] .....	47
Figure 14: questionnaire anamnèse du patient .....	57
Figure 15: Questionnaire: HBD.....	57
Figure 16: questionnaire: suivi bucco-dentaire.....	58
Figure 17: Questionnaire: statut socio économique.....	58
Figure 18: Questionnaire: hygiène alimentaire.....	59
Figure 19: Indice CAOD.....	59
Figure 20: Indice CPITN .....	60
Figure 21: Bilan des prothèses .....	60
Figure 22: Déterminants esthétiques.....	60
Figure 23: Besoins en soins .....	61
Figure 24: Patient vue lors d'une session de dépistage au GIAA .....	62
Figure 26: Répartition de l'âge des patients en fonction de leur sexe (en nombre de patients) .....	66
Figure 25 : Répartition Hommes-femmes (G) et des âges des patients de la population étudiée (D) .	66
Figure 28: ancienneté de l'atteinte oculaire .....	67
Figure 29: Atteinte oculaire en fonction de l'âge.....	68
Figure 30 : Seuils de l'OMS concernant l'IMC et la corpulence [64] et IMC de la population étudiée .	68
Figure 31: IMC en fonction du sexe du patient .....	69
Figure 32: Niveau du dernier diplôme obtenu .....	70
Figure 33: Profession.....	71
Figure 34: Fréquence de consultation dentaire .....	71
Figure 35: Pourcentage de patients, selon l'atteinte oculaire, en fonction de la fréquence de consultations dentaires .....	72
Figure 37: Fidélité au praticien .....	73
Figure 38: Motif de consultation .....	74

Figure 39: nombre de brossages par jour.....	75
Figure 40: Brossage des dents chez les adultes en Europe [67].....	75
Figure 41: Fréquence de changement de la brosse à dent .....	76
Figure 42: utilisation d'aides HBD et type de brosse à dents utilisée.....	77
Figure 43: Peur et mauvaise expérience au cours de soins dentaires .....	78
Figure 44: Peur du patient en fonction d'antécédent de mauvaise expérience .....	78
Figure 45: Satisfaction .....	79
Figure 46: Fréquence des prises alimentaire aux USA et en France, 2010 [10] (droite).....	80
Figure 47: Nombre de prises alimentaires par jour dans notre étude (gauche).....	80
Figure 49: Indice CAOD.....	81
Figure 52: Besoins en soins réels et besoins estimés par le patient .....	83
Figure 55: Besoins esthétiques estimés .....	86

# Références

---

1. Rapport mondial sur le handicap 2011, OMS, ISBN 978 92 4 256418 1 (NLM classification: HV 1553), pages 1 à 11
2. Site OMS [internet]. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
3. Site de l'ENS de Lyon [internet]. Disponible sur : [http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/neurosciences/actualisation-des-connaissances/vision/comprendre/cas\\_anomalies\\_vision/tech\\_explo\\_vision/interpretationAnomalie](http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/neurosciences/actualisation-des-connaissances/vision/comprendre/cas_anomalies_vision/tech_explo_vision/interpretationAnomalie)
4. Sémiologie oculaire. Université Médicale Virtuelle Francophone. Collège des Ophtalmologistes Universitaires de France (COUF), 2013. Disponible sur : <http://campus.cerimes.fr/ophtalmologie/poly-ophtalmologie.pdf>, pages 10 à 12
5. Sources pour classification OMS  
(1) Article 174 du Code de l'aide sociale (loi du 30 juin 1975),  
(2) Guide barème pour l'évaluation des déficiences et incapacités des personnes handicapées. Décrets n° 93-1216 et 93-1217 du 4 novembre 1993 et le décret n°77-1549 du 31 décembre 1977  
Classification Internationale des Handicaps : Déficiences, Incapacités, désavantages. OMS, CTNERHI/INSERM 1998
6. Guide Handiscol pour les enseignants qui accueillent un élève présentant une déficience visuelle. Ministère de l'Education nationale, Paris, 2004
7. 10 faits sur la cécité, OMS. PDF disponible sur : [https://www.who.int/features/factfiles/blindness/blindness\\_facts/fr/index9.html](https://www.who.int/features/factfiles/blindness/blindness_facts/fr/index9.html)
8. Global estimates of visual impairment : 2010. Pascolini D, Mariotti SP. Br J Ophthalmol 2012;96(5) :614-8. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22133988>
9. Site de la Fédération des aveugles de France [internet]. Disponible sur : <https://www.aveuglesdefrance.org/quelques-chiffres-sur-la-deficience-visuelle>
10. La population en situation de handicap visuel en France. Enquête HID 98-99- Exploitation ORS Pays de la Loire, Juillet 2005. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/handicapvisuel.pdf>: pages 18 à 22
11. La population en situation de handicap visuel en France. Enquête HID 98-99- Exploitation ORS Pays de la Loire, Juillet 2005. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/handicapvisuel.pdf>, pages 22 à 25
12. La population en situation de handicap visuel en France. Enquête HID 98-99- Exploitation ORS Pays de la Loire, Juillet 2005. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/handicapvisuel.pdf>, pages 25 à 28
13. La population en situation de handicap visuel en France. Enquête HID 98-99- Exploitation ORS Pays de la Loire, Juillet 2005. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/handicapvisuel.pdf>, page 28

14. La population en situation de handicap visuel en France. Enquête HID 98-99- Exploitation ORS Pays de la Loire, Juillet 2005. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/handicapvisuel.pdf>, page 29
15. La population en situation de handicap visuel en France. Enquête HID 98-99- Exploitation ORS Pays de la Loire, Juillet 2005. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/handicapvisuel.pdf>, page 35 à 38
16. Site de l'OMS [internet]. Disponible sur : <https://www.who.int/features/qa/45/fr/>
17. Age related cataract. Asbell PA, Dualan I, Mindel J, et al. Lancet. 2005;365:599-609. Disponible sur <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15708105>
18. Age-related macular degeneration. Lancet, Lim LS, Mitchell P, Seddon JM, Holz FG, Wong TY. 2012 May 5;379(9827):1728-38. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60282-7. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22559899>
19. Synthèse du plan bucco-dentaire : rapport du Ministère des Solidarités et de la Santé 2005. Disponible en PDF sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese\\_du\\_plan\\_bucco-dentaire.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese_du_plan_bucco-dentaire.pdf)
20. Dental caries: a dynamic disease process. Aust Dent J. 2008 Sep;53(3):286-91. doi: 10.1111/j.1834-7819.2008.00064.x. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18782377>
21. Du biberon à la carie. Carlos Madrid, Policlinique Médicale Universitaire, Service de Stomatologie et de Médecine Dentaire, 2011. Disponible en PDF sur : [http://files.chuv.ch/internet-docs/dmcp/dmcp\\_formation\\_madrid.pdf](http://files.chuv.ch/internet-docs/dmcp/dmcp_formation_madrid.pdf)
22. Stratégies de prévention de la carie dentaire, Synthèse et recommandations, HAS, mars 2010. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges\\_synthese\\_carie\\_dentaire\\_version\\_postcollege-10sept2010.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_synthese_carie_dentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf)
23. Fiche technique numéro 4, calcul de l'indice CAO. Ministère de la santé et de la population, Direction des actions sanitaires spécifique. Programme de santé bucco-dentaire en milieu scolaire. Disponible sur : <http://www.sante.dz/Dossiers/dass/fiche4.htm>
24. Stratégies de prévention de la carie dentaire : rapport de la HAS 2010. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges\\_synthese\\_carie\\_dentaire\\_version\\_postcollege-10sept2010.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_synthese_carie_dentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf), pages 18 et 19 [20]
25. Synthèse du plan bucco-dentaire du Ministère des Solidarités de la Santé. Disponible en PDF sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese\\_du\\_plan\\_bucco-dentaire.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese_du_plan_bucco-dentaire.pdf), page 2
26. Maladies parodontales, Publication de l'Inserm, chapitre III : Epidémiologie des maladies parodontales, p94, 99 et 100. Disponible en pdf [Internet] sur : <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/194/?sequence=9>
27. Parodontopathies : diagnostic et traitements, mai 2002. Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation de la santé (ANAES). Disponible en pdf sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Parodontopathies\\_recos.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Parodontopathies_recos.pdf), page 6 à 15
28. Prescription des antibiotiques en odontologie et stomatologie. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS). Disponible en pdf sur : [https://www.anism.sante.fr/var/anism\\_site/storage/original/application/f15406de4ddd45a47523409161b0d19.pdf](https://www.anism.sante.fr/var/anism_site/storage/original/application/f15406de4ddd45a47523409161b0d19.pdf), pages 14 à 16

29. Maladies parodontales, publication de l'Inserm, Chapitre III : Epidémiologie des maladies parodontales, p86 à 93. Disponible sur : <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/194/?sequence=9>
30. Parodonpathies : diagnostic et traitements, mai 2002. Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation de la santé (ANAES). Disponible en pdf sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Parodontopathies\\_recos.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Parodontopathies_recos.pdf), page 31
31. La performance de se déplacer quand on ne voit pas. Cendrine Carrer, 2012, Editions ERES, ISBN 9782749233727
32. Blind children learn to read, Berthold Lowenfeld, Charles C Thomas Pub Ltd (June 1, 1974), ISBN-10: 039803205X
33. Etude sur l'usage des lecteurs d'écran et des outils et logiciels « basse vision » en France et Francophonie, Mars 2018, Access 42 et Fédération des Aveugles de France. Disponible sur [Internet] : [https://www.aveuglesdefrance.org/sites/default/files/2018-08/Rapport\\_usage\\_technologies\\_assistance\\_mars2018.docx](https://www.aveuglesdefrance.org/sites/default/files/2018-08/Rapport_usage_technologies_assistance_mars2018.docx).
34. Le parcours de personnes déficientes visuelles en Normandie, Association ORS-CREAI Normandie. Disponible [internet] en pdf sur : <https://www.normandie.ars.sante.fr/system/files/2018-04/parcours%20personnes%20d%C3%A9ficiences%20visuelles.pdf>, page 20
35. Déficiences visuelles et rapport à la santé, résultats d'une étude qualitative. Inpes, avec le soutien de la CNSA, 2012. Disponible sur [Internet] : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/pdv/pdf/etude-pdv.pdf>
36. Sander M.-S., Bournot M.-C., Lelièvre F., Tallec A. Les personnes ayant un handicap visuel, les apports de l'enquête Handicaps-Incapacités-Dépendance. Études et Résultats, juillet 2005, n° 416 : 12 p. (PDF, 472 ko). Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er416.pdf>
37. Site de l'OMS, [Internet] : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
38. Rapport sur les besoins des personnes déficientes visuelles de la Confédération Française pour la Promotion Sociale des Aveugles et Amblyopes [Internet]. Disponible en format PDF sur : <http://accessibilite-universelle.apf.asso.fr/media/02/01/1082664205.pdf>, pages 19 à 41
39. Rapport Gilbert Montagné sur l'inclusion des personnes aveugles et malvoayntes dans le monde d'aujourd'hui (décembre 2017). Disponible en format PDF sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_gilbert\\_montagne.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_gilbert_montagne.pdf), page 9
40. Rapport Gilbert Montagné sur l'inclusion des personnes aveugles et malvoayntes dans le monde d'aujourd'hui (décembre 2017). Disponible en format PDF sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_gilbert\\_montagne.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_gilbert_montagne.pdf), page 34
41. Rapport Gilbert Montagné sur l'inclusion des personnes aveugles et malvoayntes dans le monde d'aujourd'hui (décembre 2017). Disponible en format PDF sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_gilbert\\_montagne.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_gilbert_montagne.pdf), page 46 à 48
42. Article du Nouvel OBS publié le 2 Aout 2015. Disponible sur : <https://www.nouvelobs.com/les-internets/20150729.OBS3338/comment-les-aveugles-utilisent-ils-internet.html>
43. Site Valentin Haüy : <https://www.avh.asso.fr/fr/favoriser-laccessibilite/accessibilite-numerique>

44. La population en situation de handicap visuel en France. Enquête HID 98-99- Exploitation ORS Pays de la Loire, Juillet 2005. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/handicapvisuel.pdf>, page 42 à 45
45. Rapport de l'OMS sur la vision. Disponible en PDF sur : [https://www.who.int/blindness/vision-report/Consultation\\_draft\\_World\\_report\\_on\\_vision\\_FR.pdf](https://www.who.int/blindness/vision-report/Consultation_draft_World_report_on_vision_FR.pdf), page 10
46. Site Handicap et nutrition ; SRAE Nutrition <http://www.sraenutrition.fr/fr/handicap-et-nutrition,1676,117855.html>
47. Associations between Body Mass Index and Visual Impairment of School Students in Central China; Fen Yang, Chongming Yang, Yuzhong Liu, Shuzhen Peng, Bei Liu, Xudong Gao, and Xiaodong Tan' Paul B. Tchounwou, Academic Editor, oct 2016
48. Les résultats de l'enquête menée par l'ASPH auprès d'institutions à Bruxelles et en Wallonie. Disponible en PDF sur : <http://www.asph.be/Documents/Analyses%20et%20etudes%202015/Analyse%2012%201%27alimentionation%20en%20institution%20anysurfer.pdf>
49. L'accès des personnes handicapées au sport, à la culture et aux loisirs en Provence-Alpes-Côte d'Azur, décembre 2002. Disponible en PDF sur : [http://www.creai-pacacorse.com/\\_depot\\_creai/documentation/30/30\\_17\\_doc.pdf](http://www.creai-pacacorse.com/_depot_creai/documentation/30/30_17_doc.pdf)
50. Recensement des étudiants en situation de handicap Année universitaire 2014-2015 et évolutions : [https://www.sup.adc.education.fr/handiu\\_stat/hdrec.htm](https://www.sup.adc.education.fr/handiu_stat/hdrec.htm)
51. Ministère de l'Education Nationale, Note d'information – Note N° 36 - décembre 2016
52. Rapport Gilbert Montagné sur l'inclusion des personnes aveugles et malvoyantes dans le monde d'aujourd'hui (décembre 2017). Disponible en format PDF sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_gilbert\\_montagne.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_gilbert_montagne.pdf), page 34 à 35
53. Etude sur l'orientation scolaire et professionnelle des jeunes déficients visuels, décembre 2016. Rapport rédigé par M.Bruno Gendron, maître de conférences à l'université d'Orléans en partenariat avec la Fédération des aveugles de France, page 10 et 14
54. Handi U, Recensement des étudiants en situation de handicap, année universitaire 2013-2014 et évolution, [www.sup.adc.education.fr/handiu\\_stat/hdrec.htm](http://www.sup.adc.education.fr/handiu_stat/hdrec.htm), mars 2016.
55. PRITH Île-de-France, Enquête auprès des CFA franciliens sur l'accueil des personnes en situation de handicap en 2014-2015 Synthèse, mai 2015.
56. Etude sur l'orientation scolaire et professionnelle des jeunes déficients visuels, décembre 2016. Rapport rédigé par M.Bruno Gendron, maître de conférences à l'université d'Orléans en partenariat avec la Fédération des aveugles de France, page 39
57. Site du Ministère du Travail [internet], disponible sur : <https://travail-emploi.gouv.fr/emploi/emploi-et-handicap/oeth>
58. Les personnes handicapées et l'emploi-chiffres clefs 2017. Agefiph, FIPHFP, juin 2018. Disponible en pdf sur [internet] : [https://www.agefiph.fr/sites/default/files/import\\_destination/051d46b3aa6b03134bdfcc5b8080c10b.pdf](https://www.agefiph.fr/sites/default/files/import_destination/051d46b3aa6b03134bdfcc5b8080c10b.pdf)



59. Synthèse du rapport d'enquête sur l'intégration professionnelle des personnes déficientes visuelles, décembre 2013, Bruno Gendron. Disponible sur [internet] en pdf ; [https://www.aveuglesdefrance.org/sites/default/files/2016-10/Synth%C3%A8se\\_de\\_l\\_%C3%A9tude\\_sur\\_l\\_employabilit%C3%A9\\_des\\_personnes\\_d%C3%A9ficiences\\_visuelles.pdf](https://www.aveuglesdefrance.org/sites/default/files/2016-10/Synth%C3%A8se_de_l_%C3%A9tude_sur_l_employabilit%C3%A9_des_personnes_d%C3%A9ficiences_visuelles.pdf)
60. Déficiences visuelles et rapport à la santé, résultats d'une étude quantitative, Audrey Sitbon, INPES (2012). Disponible en pdf sur [Internet] : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/accessible/pdf/etude-pdv.pdf>,
61. L'anxiété chez les personnes ayant une déficience visuelle : ampleur de la situation, dépistage et pistes d'intervention, Josée Duquette, Francine Baril, Institut Nazareth et Louis Braille, 20/03/14. Disponible en PDF sur ; <http://www.inlb.qc.ca/wp-content/uploads/2015/01/Anxi--t---chez-les-personnes-avec-DV.pdf>
62. The oral health status of adults with a visual impairment, their dental care and oral health information needs. E. K. Watson, D. R. Moles, N. Kumar and S. R. Porter Watson, British dental journal, 2010
63. Effect of visual impairment upon oral health care: a review, E. K. Mahoney, N. Kumar and S. R. Porter, British dental journal, 2008
64. Site de l'INSEE. [Internet] <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1280848>
65. Site de l'INSEE [internet] : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1076>
66. INPES : Santé bucco-dentaire des adultes- Santé Publique France, rapport de 2012. Disponible sur [internet] : <https://www.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1711.pdf>
67. Dental Caries in European Adults and Senior Citizens 1996–2016: ORCA Saturday Afternoon Symposium in Greifswald, Germany – Part II
68. Carvalho J.C.<sup>a</sup> · Schiffner U.<sup>b</sup> , disponible sur : <https://www.karger.com/Article/FullText/492676>
69. Site de l'ADF. Disponible sur [Internet] : <https://www.adf.asso.fr/fr/presse/fiches-pratiques/hygiene-bucco-dentaire>
70. L'association dentaire française (ADF), Panel Nielsen, 2016. Disponible en Pdf sur [Internet] : [https://www.adfcongres.com/quintessence2016/files/assets/common/downloads/catalogue\\_IGM.indd.pdf](https://www.adfcongres.com/quintessence2016/files/assets/common/downloads/catalogue_IGM.indd.pdf)
71. La santé bucco-dentaire des adultes de 35-44 ans examinés dans les Centres d'examens de santé entre 1999 et 2003, C. Dupré, R. Guéguen, E. Roland Centre technique d'appui et de formation des Centres d'examens de santé (Cetaf), Saint-Etienne, France. Disponible sur [Internet]: [http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2005/jvs\\_2005/poster\\_1.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2005/jvs_2005/poster_1.pdf)
72. Site de l'INSEE : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281016>, Synthèse de l'expertise scientifique collective réalisée par l'INRA à la demande du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche, juin 2010
73. Cahier Recherche Modele Alimentaire – Crédoc. Disponible en Pdf sur [Internet] <https://www.credoc.fr/download/pdf/Rech/C283.pdf>
74. Parodontopathies : diagnostic et traitements, ANAES / Service des recommandations et références professionnelles / mai 2002

75. La population en situation de handicap visuel en France Importance, caractéristiques, incapacités fonctionnelles et difficultés sociales. Une exploitation des enquêtes HID 1998 et 1999. Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire, Juillet 2005. Disponible en Pdf sur [Internet] : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/handicapvisuel.pdf>
76. Journal Le Point, Article rédigé par Anne Jeanblanc. Modifié le 23/11/2011 à 19:47 - Publié le 23/11/2011 à 11:26 |
77. Accueillir une personne déficiente visuelle : Guide à l'usage du personnel des hôpitaux et maisons de retraite. 2012, Institut Randstad et FAF. Disponible sur [Internet] [https://www.aveuglesdefrance.org/sites/default/files/inline-files/guide\\_patient\\_deficient\\_visuel2.pdf](https://www.aveuglesdefrance.org/sites/default/files/inline-files/guide_patient_deficient_visuel2.pdf)
78. Repérage des déficiences sensorielles et accompagnement des personnes que en sont atteintes dans les établissements pour personnes âgées. Anesm, juillet 2016. Disponible sur [Internet] : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/deficiences\\_resi\\_aut\\_230117.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/deficiences_resi_aut_230117.pdf)
79. Les locaux des professionnels de santé : réussir l'accessibilité. Disponible sur [Internet] : [https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/8\\_guide\\_professions\\_lib%C3%A9rales.pdf](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/8_guide_professions_lib%C3%A9rales.pdf)
80. Manuel de prise en charge des élèves mal voyants-non voyants à l'intention du corps enseignant, académie de Grenoble, 2007. Disponible en pdf sur [Internet] : [www.ac-grenoble.fr/ais74/IMG/doc\\_101208\\_topos\\_sensi\\_enseignant.doc](http://www.ac-grenoble.fr/ais74/IMG/doc_101208_topos_sensi_enseignant.doc)
81. Article rédigé par Dominique BOULIER de l'association France prévention
82. Site des Services Publics : [Internet] <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F32748>
83. La personne de confiance, HAS, 2015. Disponible sur [Internet] : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-03/da\\_personne\\_confiance\\_v9.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-03/da_personne_confiance_v9.pdf)
84. Site de l'INSERM. Disponible sur [Internet] : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/nutrition-et-sante>
85. Site AMELI [Internet]. <https://www.ameli.fr/medecin/sante-prevention/prevention-bucco-dentaire/prevention-bucco-dentaire>
86. Site Légifrance [Internet] : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000809647&categorieLien=id>
87. Bouchard, P., et al., Risk assessment for severe clinical attachment loss in an adult population. Journal of periodontology, 2006. 77(3): p. 479-89.

# Annexes

---

## Annexe 1: Mail type envoyé aux associations

Sarah Charpy (étudiante en dernière année en dentaire) et le Docteur Damien Offner (encadrant dans l'unité d'urgences dentaires - pôle de médecine et chirurgie bucco-dentaires des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg) vous proposent de participer à une **enquête pour mieux comprendre et mieux estimer les besoins en soins bucco-dentaires des patients mal voyants et non voyants**.

Êtes-vous mieux ou moins bien soigné qu'un patient ne présentant pas votre handicap ? Avez-vous besoin d'une prise en charge particulière ? Souhaitez vous nous faire remonter des remarques concernant votre ressenti ou des problèmes rencontrés lors de soins chez le dentiste ? Avez vous déjà été insatisfait d'un soin? Pensez vous avoir été bien soigné?

Notre enquête consiste en une consultation de dépistage d'éventuelles caries, de problèmes dentaires, ou de problèmes muqueux. Nous regarderons toute la cavité buccale, dents mais aussi tissus mous (langue, muqueuse de l'intérieur des joues, gencives). Pour cette consultation, nous n'utiliserons qu'un miroir et une sonde, ce ne sera en aucun cas invasif ou douloureux. Tous les patients mal voyants ou non voyants majeurs peuvent y participer, quelles que soient vos prothèses (même si vous n'avez plus de dent du tout). Une bonne occasion de poser toutes vos questions, d'avoir un avis extérieur et de se faire dépister.

**La consultation est gratuite.**

Au cours de cette consultation, sera complété un petit questionnaire concernant vos antécédents médicaux et dentaires, et comportant des questions plus personnelles sur votre perception du dentiste. Vous êtes parfaitement libre de répondre ou non aux questions.

La consultation ainsi que le questionnaire peuvent être interrompus à tout instant sur simple demande. Tous les résultats sont anonymes. Le tout dure une dizaine de minutes.

**Les consultations auront lieu les mercredis matin du 05.12 et du 12.12 de 9h30 à 12h dans les locaux du GIAA (14a rue de Mulhouse, 67 100 Strasbourg).**

**Pour organiser au mieux les sessions de dépistage, nous vous proposons de prendre rendez vous en me joignant par téléphone au 06 45 99 62 38. Si je ne réponds pas, laissez moi un message et je vous rappellerai en rentrant de l'hôpital en fin de journée.**

**Il est préférable de nous contacter pour prendre rendez vous afin d'éviter les temps d'attente.**

Nous clôturerons ces sessions de dépistage par un petit goûter de Noël.

Sarah Charpy

06 45 99 62 38 (n'hésitez pas à me laisser un message car comme je travaille dans le service de soins, je ne peux pas toujours répondre).

2

**Questionnaire thèse :**  
**« Prise en charge odontologique du patient mal voyant non voyant »**

Date de l'examen : 5.12.2018  
 Numéro d'anonymat du patient : 2

Age  18-24ans  24-34 ans  35-44ans  45-54ans  55-64ans  65-74ans

Sexe  H  F

**Etat de santé général**  
**Atteinte oculaire :**  
 Cécité de naissance  
 Si non depuis combien d'années :  <5ans,  5-10ans  11-20ans  Plus de 20ans

**Pathologies/traitements :**  
 Diabète équilibré  Déficit immunitaire  
 Diabète non équilibré  Cancer actif de la sphère orale  
 Chimiothérapie  Haut risque d'EI  
 Radiothérapie sphère orale (présent ou passé)

IMC : Taille : 1,65  
 Poids : 72kg

Alcoolisme :  Oui  Non  
 Si oui : nb de verre d'alcool par jour :  <3verres par jour  >3verres par jour

Tabagisme :  Oui  Non  
 Si oui : Depuis :  0-10 ans  11-20ans  plus de 20 ans  
 Nb de cigarettes par jour :  0-5  5-20  plus de 20

**Suivi dentaire (cocher ou entourer)**

	6 mois ou moins	1 an	2 ans	> 2ans	Ne sait pas / ne sait plus
Fréquences consultations dentaires				X	
Dernière consultation dentaire				X	
Vous avez le même chirurgien-dentiste depuis					X

Nb brossage(s) par jour	1	2	3	Autre
Brosse à dents	Electrique	Manuelle		
Fréquence de changement de la brosse à dents	+3 fois par an	Entre 2 et 3 fois par an	1 fois par an	<1 fois par an

S.Charpy, 2018/2019 Page 1

2

**Questionnaire thèse :  
« Prise en charge odontologique du patient mal voyant non voyant »**

Utilisation fil/brossettes	Oui	Non	Autre
Quand allez-vous chez le chirurgien dentiste	Consultation périodique de contrôle	Douleur	Autre <i>Quand sent la nécessité de faire des soins</i>
Peur du chirurgien dentiste	Non	Oui : Pourquoi ?	
Mauvaise expérience chez un chirurgien-dentiste	Non	Oui : Quoi ? <i>traitement nécessaire ? manque d'explication « violence »</i>	
Pensez-vous avoir besoin de soins dentaires	Non	Oui : Quoi ? <i>prothèse (« dentures »), + carie dents de sagesse</i>	
Êtes-vous satisfait de vos soins dentaires	Oui	Non : Pourquoi ?	
Pensez-vous avoir des besoins en termes d'esthétique dentaire ?	Oui	Non	Sans avis sur la question

**Statut socio économique**

Education	<input type="checkbox"/> Primaire	<input checked="" type="checkbox"/> Secondaire	<input type="checkbox"/> Universitaire	<input type="checkbox"/> Autre
Profession : 5	1. Agriculteur exploitant 2. Artisans, commerçants et chefs d'entreprise 3. Cadres et professions intellectuelles supérieures 4. Professions intermédiaires 5. Employés 6. Ouvriers 7. Retraités 8. Autres personnes sans activités professionnelle			

**Alimentation (entourer)**

Nb de repas/collations par jour	1	2	3	4	5 et +
Fréquence de consommation de boissons sucrées par jour	1	2	3	4	5 et +
Fréquence des collations sucrées hors des repas	1	2	3 et +		



**Questionnaire thèse :**  
**« Prise en charge odontologique du patient mal voyant non voyant »**

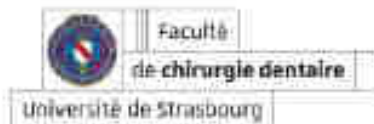
**Déterminants pouvant préjuger d'un besoin esthétique**

- Carie visible secteur esthétique
- Coloration marquée
- Récession visible
- Mauvaise adaptation d'un élément prothétique
- Restauration / fracture visible
- Absence visible d'une dent
- Malposition dentaire

**Besoins identifiés**

Soins conservateurs	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Extractions	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Soins de Parodontologie	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Prothèse fixée	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Prothèse amovible	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
ODF	<input type="checkbox"/> oui	<input checked="" type="checkbox"/> non

Remarques que vous aimeriez ajouter :



DOCUMENT D'INFORMATION À DESTINATION DES PATIENTS PARTICIPANT À LA  
CONSULTATION DE DÉPISTAGE

En vue de la participation d'une personne majeure à un protocole d'enquête expérimentale dans le cadre d'une thèse d'exercice pour le diplôme d'État de Docteur en chirurgie dentaire.

« Document à lire avec un membre de l'équipe médicale »

Titre de la recherche : « Le chirurgien dentiste face aux patients mal voyants- non voyants : quelle prise en charge pour quels risques ? »

(Nom, prénom, date de naissance du patient) \_\_\_\_\_

l'étudiante Sarah Charpy et le Docteur Damien Offner vous proposent de participer à une enquête pour mieux comprendre et mieux estimer les besoins en soins bucco dentaire des patients mal voyants et non voyants.

Cette enquête a pour but de voir s'il y a des différences en terme d'état bucco dentaire mais aussi en terme de soins reçus et de ressenti du patient par rapport au dentiste.

Êtes-vous mieux ou moins bien soignés qu'un patient ne présentant pas votre handicap ?  
Avez-vous besoin d'une prise en charge particulière ? Souhaitez vous nous faire remonter des remarques concernant votre ressenti ou des problèmes rencontrés lors de soins chez le dentiste ?

Notre enquête consiste en une consultation de dépistage d'éventuelle carie, de problème dentaire, ou de problème muqueux. Nous regarderont toute la cavité buccale, dents mais aussi tissus mous (langue, muqueuse de l'intérieur des joues, gencives). Pour cette consultation nous n'utiliserons qu'un abaisse langue, ce ne sera en aucun cas invasif ou douloureux. La consultation est gratuite et sera réalisée dans les locaux du GIAA (14A rue de Mulhouse à Strasbourg).

À la suite de cette consultation sera complété un petit questionnaire comportant des questions concernant vos antécédents médicaux et dentaires ainsi que des questions plus personnelles sur votre perception du dentiste. Vous êtes parfaitement libres de répondre ou non aux questions.

La consultation ainsi que le questionnaire peuvent être interrompus à tout instant sur simple demande. Tous les résultats sont anonymes.



Un compte rendu des résultats de notre enquête vous seront présenté au moment venu par le Docteur Offner et moi-même au sein du GIAA. Il nous sera aussi possible de vous les transmettre par mail sur simple demande.

Sarah Charpy

Si vous acceptez de participer à cette étude merci de bien vouloir signer plus bas :

Signature, fait le, à :

# COMITE D'ETHIQUE

des Facultés de Médecine, d'Odontologie,  
de Pharmacie, des Ecoles d'Infirmières, de  
Kinésithérapie, de Maïeutique et des Hôpitaux

Strasbourg, le 9.10.2018

Nos réf : FC/dossier 2018-77

**Jean BIBLIA**  
Doyen

Dr Offner  
Pôle de Médecine et de Chirurgie Bucco-Dentaires  
HUS

Affaire envoyée par  
Anne-Marie KASZKOWICZ  
NMC  
Tél : (33) 03 88 65 34 36  
anne-marie.kaszkowicz@univ-  
strasbourg.fr

Cher collègue

Nous vous remercions d'avoir soumis au Comité d'Ethique votre étude des pratiques professionnelles intitulée «Le chirurgien dentiste face aux patients mal voyants-non voyants : quelle prise en charge pour quels risques».

Horaires d'ouverture :

- du lundi au vendredi  
de 08h00 à 12h00  
de 13h00 à 16h00

Après en avoir largement débattu, le comité d'éthique donne un avis favorable à votre projet.

En vous remerciant et en restant à votre disposition, bien cordialement.

Pr François Claus



**Faculté de médecine**  
Secrétariat Général  
4, rue Kronenbourg  
F-67065 Strasbourg Cedex  
Tél : (33) 03 88 65 34 36  
Fax : (33) 03 88 65 34 36  
www.unistra.fr  
medecine@univ-strasbourg.fr

Université de Strasbourg  
Faculté de Chirurgie Dentaire

Hôpitaux Universitaires de Strasbourg  
Pôle de Médecine et Chirurgie  
Bucco-Dentaires



**Docteur Damien OFFNER**  
Maître de Conférences des Universités  
– Praticien Hospitalier (MCU-PH)  
▪ Consultations d'Accueil Santé Urgences  
▪ Sous-section : Prévention, Épidémiologie,  
Économie de la santé, Odontologie légale  
e-mail : damien.offner@unistra.fr

Strasbourg, le 7 septembre 2018

Objet : demande d'accord de principe pour un projet de santé publique dans le cadre d'une thèse d'exercice

Mme la Présidente du Conseil Départemental  
de l'Ordre des Chirurgiens-Dentistes du Bas-Rhin,

Dans le cadre d'une thèse d'exercice, nous avons pour projet de nous intéresser à un sujet de santé publique lié à la prise en charge odontologique et la détermination des besoins en santé bucco-dentaire des patients mal voyants et non voyants.

Pour ce faire, Mlle Sarah Charpy – étudiante en 6<sup>e</sup> année, et Docteur Damien Offner – directeur de thèse, comptons proposer des rencontres avec des personnes mal voyantes et non voyantes, ainsi que des dépistages bucco-dentaires dans les locaux d'associations de personnes mal voyantes et non voyantes. Ces locaux seront mis à notre disposition par une association de personnes non voyantes et mal voyantes qui a déjà été contactée et qui nous a donné son accord de principe.

Ces rencontres et dépistages seront proposés gratuitement aux patients volontaires uniquement, et seront réalisés dans le respect des règles en vigueur concernant l'hygiène et la confidentialité (utilisation de matériel à usage unique et d'équipements de protection).

Faculté de Chirurgie Dentaire  
8, rue Ste Elisabeth  
67000 STRASBOURG

Pôle de Médecine et Chirurgie  
Bucco-Dentaires  
1, place de l'Hôpital  
67000 STRASBOURG

individuelle; salle isolée pour la rencontre) et ne comporteront aucun aspect de type plan de traitement ou détournement de clientèle. Des conseils d'hygiène bucco-dentaire pourront être donnés. Conformément aux principes de déontologie, aucun jugement ne sera réalisé ou communiqué au patient concernant des soins ou des prothèses déjà réalisées.

Par la présente, nous tenions à vous informer de notre projet et à solliciter votre accord de principe pour la réalisation de celui-ci dans le respect de la déontologie.

Nous vous remercions d'avance de l'attention que vous porterez à notre courrier, et vous serions très reconnaissants, dans la mesure du possible, de nous faire parvenir votre réponse avant le mois d'octobre.

Bien cordialement,

  
Mlle Sarah Charpy

  
Dr. Damien O'Hair



ORDRE NATIONAL DES CHIRUGIENS - DENTISTES  
CONSEIL DÉPARTEMENTAL DU BAS-RHIN

Docteur Damien OFFNER  
Chirurgien-Dentiste  
Faculté de Chirurgie Dentaire  
8, rue Sainte Elisabeth

67000 STRASBOURG

Strasbourg, le 13 septembre 2018

<u>N/Réf.</u>	CC/LU14092018-1
<u>Objet</u>	Votre courrier du 07 septembre 2018 Projet de santé publique

Docteur et cher Confrère,

Nous revenons vers vous en réponse à votre courrier du 7 septembre 2018 sollicitant l'avis du Conseil départemental sur un projet de santé publique axé sur la prise en charge **odontologique et la détermination des besoins en santé bucco-dentaire des patients mal voyants et non-voyants.**

Votre projet, porté à l'ordre du jour de notre séance plénière du 12 septembre 2018, a reçu un accueil **très favorable** de la part de l'ensemble des Conseillers.

Toute l'équipe ordinaire vous félicite, ainsi que Mademoiselle Sarah CHARPY, pour votre engagement et vous souhaite la réussite de ce projet.

Vous souhaitant bonne réception de la présente,

Nous vous adressons, Docteur et cher Confrère, l'expression de nos salutations confraternelles les meilleures.

La Présidente,  
Dr Christine CONSTANS



CHARPY (Sarah)- le chirurgien-dentiste face aux patients mal voyants –non voyants : quelle prise en charge pour quels risques ?

(Thèse : 3<sup>ème</sup> cycle Sci. odontol. : Strasbourg : 2019 ; N°63)  
N° 43.22.19.63

Résumé :

La mal voyance est caractérisée par une acuité visuelle résiduelle du meilleur œil, après correction comprise en 3/20<sup>ème</sup> et 1/20<sup>ème</sup>. La non voyance quant à elle est définie par une acuité visuelle résiduelle inférieure ou égale à 1/20<sup>ème</sup> de la normale ou dont le champ visuel est réduit à 10° pour chaque œil.

Il y a à ce jour peu d'études en santé publique s'intéressant aux non voyants et mal voyants et donc peu de chiffres disponibles permettant d'évaluer l'état bucco-dentaire de cette population.

L'objectif de cette thèse est d'établir un bilan bucco-dentaire de la population des patients non voyants et mal voyants afin d'évaluer ses besoins en soins. Ce bilan bucco-dentaire comprend un examen intra-buccal ainsi qu'une partie plus subjective concernant l'ensemble des ressentis et perceptions du patient dans le parcours des soins bucco-dentaires. Le but étant ici de repérer les éventuelles répercussions du handicap visuel sur la santé bucco-dentaire des patients qui en sont atteints.

Les résultats de l'étude seront basés sur 50 patients volontaires, venus aux consultations de dépistage bucco-dentaire.

En relation avec les résultats obtenus, une dernière partie concernera les points de prise en charge pouvant être améliorés dans la pratique du chirurgien-dentiste face aux patients mal voyants et non voyants.

Rubrique de classement : SANTE PUBLIQUE

Mots clefs : non voyants, mal voyants, épidémiologie, risque carieux, prévention

Me SH : blind, visually impaired, epidemiology, carie risk, prevention

Jury

Président :           Professeur MUSSET Anne-Marie  
Assesseurs :       Professeur TADDEI GROSS Corinne  
                          Docteur OFFNER Damien  
                          Docteur EHLINGER Claire

Coordonnées de l'auteur :

Adresse postale :  
Sarah CHARPY  
Chez Isabelle HAOUY  
4, Place de l'Esplanade  
67 000 STRASBOURG  
Adresse de messagerie : scharpy@outlook.fr