



**HAL**  
open science

# L'impact psychosocial d'un strabisme chez l'enfant et l'adulte

Paola Bouvard

► **To cite this version:**

Paola Bouvard. L'impact psychosocial d'un strabisme chez l'enfant et l'adulte. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01623656

**HAL Id: dumas-01623656**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01623656v1>**

Submitted on 25 Oct 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# **L'impact psychosocial d'un strabisme chez l'enfant et l'adulte**

# **L'impact psychosocial d'un strabisme chez l'enfant et l'adulte**

Maitre de mémoire : Mme Brigitte EKPE  
Avec la collaboration de : Mr le Dr BOCCARD



## REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier vivement **Mme Brigitte EKPE** en tant que maître de mémoire et directrice de l'école d'orthoptie, ainsi que **M. le Docteur BOCCARD** en tant que collaborateur, pour leur aide dans l'élaboration de ce mémoire, leur enseignement de qualité, leur disponibilité, leur conseil et leur partage.

Je remercie **M. le Professeur CHIAMBARETTA** pour son accueil au sein du service et pour son instruction.

Je souhaite remercier **Mme le Docteur DALENS** pour m'avoir permis d'intégrer cette école et pour son enseignement.

Je voudrais remercier l'ensemble des orthoptistes du service : **Coralie COLLA, Hélène GRELEWIEZ, Hélène DESQUIENS, Sylvie MICHEL, Nathalie MONNEYRON, Céline FERIER, Laurent PARIS, Constance PELLETIER et Camille ADAMKIEWICZ** pour leur accueil, leur apprentissage pratique de grande qualité, leur gentillesse, leur patience et leur disponibilité.

Je remercie **l'ensemble du service ophtalmologique du CHU de Clermont-Ferrand** pour leur accueil et leur apprentissage.

Je souhaite également remercier le service d'ophtalmologie du centre hospitalier de Vichy, **Dr. BOREL, Dr. MICHARD, Dr. BENOIT-D'AZY, Christelle LE BARREAU, Sylvie** et particulièrement **Alison PENIN** pour son enseignement

Je voudrais remercier particulièrement le cabinet libéral de **Karine RAFFIN, Romain ROBERT, et Léa BOUQUIN**, qui m'ont fait confiance et m'ont permis d'acquérir de nombreuses compétences.

Je remercie également le **service de déficience visuelle et sensorielle à la Fondation Hospitalière Sainte Marie**, surtout **Mme LE CAM Et Mme MASSARD**, qui m'ont transmis leur passion du métier et pour la richesse de leur enseignement.

Je remercie toute **ma famille** pour le soutien durant ces années d'étude, leurs encouragements, leurs conseils et leur bienveillance.

Je tiens à remercier **mes ami(e)s**, pour leurs encouragements sans relâche, et leur aide à l'élaboration de ce mémoire.

Je souhaite remercier **tous les élèves de l'école d'orthoptie de Clermont-Ferrand** qui m'ont intégré très rapidement et chaleureusement, un grand merci particulièrement à **Sara, Claire, Manon, Cindy, Pauline, Amandine, Léa**.

Je remercie enfin **tous les patients** qui ont pu répondre à mon questionnaire pour leur aide à l'élaboration de ce mémoire.

## TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS .....	4
RESUME .....	7
ABSTRACT .....	8
I) INTRODUCTION .....	9
1) Les Strabismes .....	9
a) Définitions [3] [4] [5] .....	9
b) Les conséquences d'un strabisme .....	11
c) Le préjudice esthétique .....	11
2) La qualité de vie .....	12
a) Définition générale .....	12
b) Qualité de vie liée à la santé .....	12
c) Instruments de mesure de la qualité de vie .....	13
3) Dimensions psychosociales de la vision et du strabisme .....	15
a) Définition .....	15
b) Etudes antérieures qui ont analysé la qualité de vie et l'impact psychosocial d'un strabisme	15
4) Détermination du sujet de mémoire .....	18
II) EVALUATION .....	20
1) Matériel utilisé .....	20
a) Questionnaire Adulte .....	20
b) Questionnaire Enfant .....	21
2) Méthode d'analyse .....	22
a) Patients adultes .....	23
b) Patients enfants .....	24
3) Patients concernés .....	26
a) Patients adultes .....	27
b) Patients enfants .....	28

III)	RESULTATS CLINIQUE .....	30
1)	Résultats patients adultes .....	30
a)	Chez les femmes.....	30
b)	Chez les hommes.....	38
c)	Comparaisons entre hommes et femmes .....	43
d)	Total général.....	45
2)	Résultats patients enfants.....	46
a)	Analyse par réponses des patients : chez les garçons.....	46
b)	Analyse par réponses des patients : chez les filles.....	50
c)	Analyse globale par réponses : filles et garçons.....	52
d)	Analyse par questions : chez les garçons .....	53
e)	Analyse par questions : chez les filles .....	54
f)	Analyse globale des réponses par questions : filles et garçons .....	56
g)	Répercussions d'un strabisme sur les activités .....	58
IV)	DISCUSSION .....	60
V)	CONCLUSION .....	63
	BIBLIOGRAPHIE.....	64
	ANNEXES.....	67

## RESUME

Introduction : De nombreuses études ont été publiées sur la qualité de vie fonctionnelle d'un patient strabique. Le strabisme entraîne trois conséquences principales : la perte fonctionnelle d'un œil, la perte du sens stéréoscopique, et enfin un préjudice esthétique plus ou moins grave. De plus, ce préjudice esthétique peut provoquer des répercussions psychologiques et sociales. Ce mémoire a pour but de montrer les répercussions psychosociales sur la qualité de vie d'un enfant ou d'un adulte strabique.

Patients et Méthode : Au total, 31 patients ont été interrogés au cours de cette étude dont 8 adultes et 23 enfants. Une seule petite fille de l'étude a été opérée deux fois mais les chirurgies n'ont pas corrigé entièrement son strabisme. Tous ont répondu à un questionnaire spécifique (un pour les adultes, un autre pour les enfants) qui leur a été proposé au CHU Gabriel Montpied de Clermont-Ferrand. L'analyse des résultats a été faite par échelle de score de 0 à 100 selon le type de réponse choisi par le patient : jamais, quelques fois, tout le temps. Ces mots clés ont été représentés par des symboles pour le questionnaire enfant. La moyenne des réponses a été calculée pour l'ensemble des patients afin d'identifier les scores les plus conséquents. Une comparaison entre hommes et femmes a été effectuée à la fois pour les enfants et les adultes.

Résultats : Pour les adultes, l'impact psychosocial négatif total d'un strabisme chez les femmes est de 56% alors que chez les hommes il est de 24%. Pour les patients strabiques, on observe que les retentissements chez les femmes sont plus fréquents avec un impact psychologique est émotionnel de 70% contre 28% chez les hommes. L'impact social et relationnel chez les femmes est de 59% tandis que chez les hommes il est de 32%.

Pour les enfants, 12 patients (dont 4 garçons et 8 filles) sur 23 ont un impact psychosocial négatif dû à leur strabisme supérieur ou égal à 50%, et 11 patients ont un score entre 15% toujours et 42%. Aucun enfant ne présente un score à 0% ce qui prouve que le strabisme a toujours un retentissement psychosocial sur eux, même s'il n'est pas présent quotidiennement. De plus, deux thèmes principaux se sont dégagés des analyses du questionnaire : Plus d'un enfant sur deux (65.22%) des enfants strabiques estiment que les autres enfants se moquent d'eux, et 86.96% trouvent que leurs strabismes les gênent dans leur activités (télévision, lecture, écriture, sport etc.).

Conclusion : Le strabisme génère un impact psychosocial négatif significatif sur les patients adultes et enfants. Nous pouvons remarquer que ce retentissement dû au strabisme est plus important chez les femmes que les hommes, néanmoins ces derniers ne sont pas indifférents à l'impact psychosocial qu'il peut engendrer. Au-delà de l'amélioration de l'aspect esthétique, la chirurgie permettra également une amélioration de leur qualité de vie, de leur bien être personnel et professionnel. Il serait intéressant de proposer un suivi psychologique pour les patients réellement affectés au sein de leur vie quotidienne. Une éducation thérapeutique de l'entourage est importante et pourquoi pas au-delà mais aussi des cours d'empathie à l'école, à l'instar de ceux pratiqués dans les écoles danoises afin de réduire l'aspect négatif des préjudices et des stigmatisations du strabisme. [1]

Mots clés : Adultes, enfants, strabisme, impact, psychologique, social, questionnaire.



## ABSTRACT

### Introduction :

Many studies have been published about the quality of life and functional abilities of a patients with strabismus. Strabismus can lead to three major conditions: the functional loss of an eye, the loss of stereoscopic sense and a more or less serious disfigurement. Moreover, this aesthetic prejudice can provoke psychological and social disorders.

The objective of this research paper is to show the psychosocial repercussions that strabismus has on the daily life of a strabismical child or adult.

### Patients and Methods:

In total, 31 patients were questioned throughout this research study, which included 8 adults and 23 children, all of whom answered a specific questionnaire (one for the adults and another for the children) administered by the CHU Gabriel Montpied, Clermont-Ferrand.

The results of the analysis were shown on a scale of 0 to 100, depending on the following answers chosen by the patient: never, sometimes, all the time. These key words were represented by symbols for the children's questionnaire. An average score for the whole group was calculated in order to identify the most prominent results. Furthermore, a comparison between male and female patients was conducted for both adults and children.

### Results:

Concerning the adult patients, the psychosocial consequences that strabismus has on women is of 56% compared to of 24% for men. We can note that women are more frequently affected than men, notably in the psychological and emotional domains where there is a 70% impact on women and only 28% for men. The social and relational effect on women is of 59%, whereas it is 32% for men.

12 of the 23 children – 4 boys and 8 girls – had psychosocial issues due to their strabismus equal or superior to 50%. The remaining 11 young patients had a score between 15% and 42%. No child presented a score of 0%, which proves that strabismus has an effect on these children even if it is not present daily.

Two prominent themes became apparent after analyzing the questionnaires. 65.22% of the strabismic children feel that other children make fun of them and 86.96% find that their strabismus bothers them while doing activities such as watching television, reading, writing, sports, etc.

### Conclusion:

Strabismus has a significant negative psychosocial impact on both adults and children. We can notice that women have more issues with their strabismus than men. However, the latter are not indifferent to the psychosocial consequences.

Surgery would be the prime medical treatment, which would permit the patient not to have only a more appealing aesthetic appearance, but also a better quality of life and a personal and professional well-being. Psychological treatment could also be proposed to patients suffering from an important psychosocial impact which effects their everyday life.

Educational therapy with the patient's entourage as well as empathy discussions at school could be set up to reduce the negative aspect of the preconception and stigmatizations of strabismus.

Key words: adults, children, strabismus, impact, psychological, social, questionnaire.

## I) INTRODUCTION

Cette définition du Comte de Buffon « Le strabisme est non seulement un défaut, mais une difformité qui détruit la physionomie et rend désagréable les plus beaux visages ; cette difformité consiste dans la fausse direction de l'un des yeux, en sorte que quand un œil pointe à l'objet l'autre s'en écarte et se dirige vers un autre point. » [2] a retenu notre attention car elle souligne qu'un strabisme rend désagréable les plus beaux visages. Dans notre société et ce depuis toujours, les stéréotypes et les préjugés demeurent encore et pour tous. En France nous aimons à classer les individus selon leur mode de vie, leur profession, leur lieu de résidence, or comme le dit si bien l'expression « l'habit ne fait pas le moine ».

Nous souhaitons étudier non pas la qualité de vie fonctionnelle des patients strabiques, mais uniquement les aspects psycho-sociaux notamment le fait d'avoir un strabisme sur des individus sans handicaps physiques et psychiques apparents, qu'ils soient enfants ou adultes, femmes ou hommes, de toutes nationalités confondues.

Dans un premier temps, nous allons définir et expliquer ce qu'est un strabisme et les conséquences associées, nous pourrons alors poursuivre sur l'explication de la qualité de vie notamment celle liée à la santé et plus particulièrement l'impact psychosocial.

Ensuite nous détaillerons l'étude clinique réalisée au CHU Gabriel Montpied à Clermont-Ferrand, les résultats montrant un impact psychosocial négatif dû au strabisme seront alors discutés et nous pourrons conclure en faisant une suggestion de différentes solutions.

### 1) Les Strabismes

#### a) Définitions [3] [4] [5]

La notion de strabisme remonte aux temps anciens d'avant Jésus-Christ. En effet, les papyrus égyptiens du 18<sup>e</sup> siècle Avant Jésus-Christ (AJC) décrivent une déviation de l'œil, et en -2750 et -1850, les statues égyptiennes révèlent des pharaons ayant un strabisme horizontal [6]. Selon le dictionnaire Larousse un strabisme, du grec *strabos* : *louche*, est « un défaut de convergence des axes visuels, entraînant un trouble de la vision de l'œil dévié » ; et selon le dictionnaire Hachette c'est « un défaut de parallélisme des yeux, déviation de l'un ou

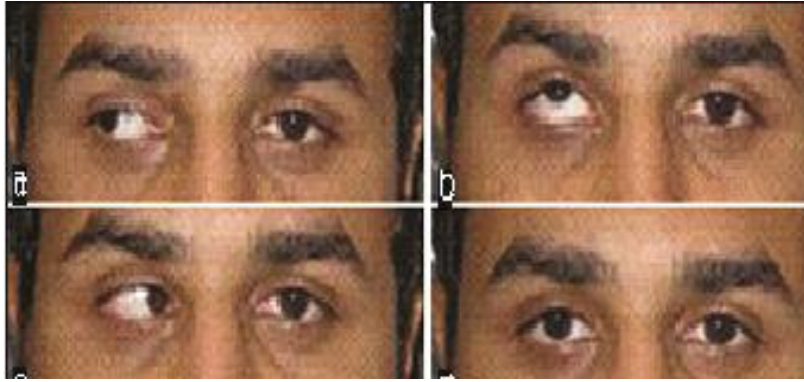
des deux yeux vers l'intérieur (convergent) ou vers l'extérieur (divergent). Or, ces dernières ne sont pas assez rigoureuses pour les scientifiques et parmi toutes les définitions du strabisme, celle du Docteur Lanthony est sans doute la plus complète [7]. Il s'agit d'un syndrome oculomoteur avec deux composantes :

- Une composante motrice : l'un des deux yeux, dit œil dévié, occupant par rapport à l'autre œil, dit œil dominant (ou : directeur, ou : fixateur) une position anormale, dite déviation strabique, en général telle que son axe visuel ne passe plus par le point de fixation ;
- Une composante sensorielle : altération de la vision binoculaire, en général due au fait qu'un stimulus donné ne forme plus ses images rétiniennes sur les points rétiens correspondants normaux des deux yeux, ce qui produit des phénomènes pathologiques de compensation.

Il existe plusieurs formes de strabismes afin de les classer, il faut alors distinguer :

- Les strabismes fonctionnels dits concomitants, strabismes horizontaux qui peuvent être convergents ou ésoptropies, les divergents ou exoptropies, les strabismes verticaux hypertropie ou hypotropie (qui eux sont plus rares),
- Les strabismes de causes anatomiques, musculaires ou orbitaires,
- Les déséquilibres associés aux strabismes : angles variables, facteurs verticaux, torticolis oculaires,
- Les nystagmus.

De plus, on estime que l'ensemble des strabismes représente 3 à 4% de la population générale. [8]



*Figure 1 : photographie modifiée numériquement d'un sujet orthoporique (d) montrant une exotropie (a), une hypertropie (b) et une ésootropie (c).*

#### b) Les conséquences d'un strabisme

On peut classer les conséquences d'un strabisme par ordre de « gravité » :

- La perte fonctionnelle d'un œil ou amblyopie. C'est la première chose à dépister lors de l'examen d'un patient strabique, en effet, il peut entraîner une baisse très sévère de l'acuité visuelle d'un des deux yeux, ou même des deux, allant jusqu'à la perte fonctionnelle d'un œil. La moitié des sujets strabiques a une amblyopie minime à sévère. Si la vision de l'œil le plus faible n'a pas été récupéré par le traitement pendant les premières années de la vie, cette perte sera définitive.
- La perte du sens stéréoscopique ou le sens du relief.
- Le préjudice esthétique plus ou moins grave suivant l'importance de la déviation, mais aussi du caractère et de l'entourage du patient.

En dehors du préjudice esthétique, l'importance du strabisme n'a aucune influence sur les conséquences de la maladie strabique.

#### c) Le préjudice esthétique

Pour ce mémoire, nous nous sommes intéressée à la dernière conséquence : le préjudice esthétique [9] [10]. En effet, la déviation oculaire peut être inesthétique et avoir des répercussions psychologiques et sociales comme par exemple influencer sur l'image de soi, le regard des autres, la capacité à trouver un emploi, des moqueries à l'école etc. De plus, le

patient strabique peut être gêné pour regarder son interlocuteur et ce dernier ne sait pas comment regarder une personne strabique, par crainte de donner l'impression de scruter le strabisme : les deux sont mal à l'aise et la relation est perturbée. Le préjudice d'un strabisme peut être plus ou moins grave selon l'entourage et le développement psycho-affectif du patient. Nous savons que la chirurgie a également pour but d'améliorer l'esthétique d'un regard, sachant que chez l'enfant comme chez l'adulte, l'esthétique du regard peut avoir un retentissement psychologique et social majeur.

Relevons cette citation qui exprime ce préjudice : « On se construit soi-même dans les relations avec les autres, et un strabisme va constituer un véritable handicap social, notamment à l'école. Il peut engendrer des phénomènes de stigmatisation et de rejet aux conséquences non négligeables. D'ailleurs, les enfants atteints ont souvent des difficultés à parler de leur maladie et à exprimer leurs sentiments. » [11]

## 2) La qualité de vie

### a) Définition générale

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la qualité de vie « C'est la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. C'est un concept très large influencé de manière complexe par la santé physique du sujet, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales ainsi que sa relation aux éléments essentiels de son environnement. »

### b) Qualité de vie liée à la santé

De nombreuses études ont été réalisées sur la qualité de vie liée à la santé, en ophtalmologie [12], et notamment sur les répercussions fonctionnelles d'un strabisme, qui peuvent modifier le quotidien du patient.

Selon Schipper, la qualité de vie liée à la santé pour le patient, représente l'effet d'une maladie et de son traitement sur la vie quotidienne d'un patient. Ceci s'exprime dans les domaines tels

que l'activité physique, l'état psychologique, les relations sociales, et l'environnement auquel il va s'adapter.

c) Instruments de mesure de la qualité de vie

De multiples études ont été menées afin d'élaborer des outils de mesure de la qualité de vie liée à la santé notamment depuis la fin des années 70 [12] [13] [14].

Les principaux instruments sont des questionnaires, mais il existe aussi des échelles visuelles analogiques. Les questionnaires peuvent être auto-administrés (le patient répond sans intervention extérieure) ou administrés par l'enquêteur, médecin, infirmière, orthoptiste, ou tout autre personne participant à l'étude.

Suite à cela une analyse sera effectuée en exploitant statistiquement les données récupérées : les résultats donnent des scores spécifiques à chaque domaine et des scores globaux.

Les échelles les plus connues et utilisées dans la santé sont :

- SIP « Sickness impact profile » qui est un des plus anciens, et permet de mesurer les répercussions des pathologies dans 12 domaines de la santé qui sont : sommeil et repos, alimentation, loisirs, travail, tâches ménagères, déplacements, mobilité, soins du corps, vie sociale, comportement émotionnel, vivacité et communication.
- EuroQol 5D qui est européenne, et qui ne comporte que 5 items : mobilité, soins de soi, activités usuelles, douleurs et inconfort, anxiété et dépression.
- SF-36, ou "Short-Form 36 Health survey" qui s'intéresse à 8 domaines différents, qui sont : activités physiques, limitations liées à l'état physique, douleur physique, vie sociale et relationnelle, santé psychique, limitations liées à la santé psychique, vitalité, santé générale.
- MOS-20 (Medical Outcome Study) qui présente 6 domaines : activités physiques, vie relationnelle, vie sociale, santé psychique, perception de l'état de santé et douleurs physiques.
- SWED-QUAL ou Swedish Health-related Quality of Life Survey, celle-ci explore les domaines suivants : santé physique, mobilité, satisfaction vis à vis de la santé physique, sommeil, douleurs, limitations liées à la santé physique, limitations liées à la santé

psychique et émotionnelle, santé générale perçue, vie familiale, qui comprend également des questions concernant la vie sexuelle.

- WHOQOL ou World Health Organization Quality Of Life, qui est une échelle développée par l'OMS dans le cadre d'une collaboration internationale. Cette dernière explore 6 domaines, qui sont la santé physique, la santé psychique (comportant image corporelle et apparence, sentiments négatifs, sentiments positifs, estime de soi, pensée, apprentissage, mémoire et concentration), niveau d'indépendance, relations sociales (comportant relations personnelles, entraide sociale, activité sexuelle), l'environnement, et enfin, la dimension spirituelle et croyances personnelles.

De plus, des instruments ont été réalisés spécifiquement pour les pathologies ophtalmiques comme :

- VF-14, qui évalue le retentissement fonctionnel de la cataracte, et qui a pour finalité de mesurer l'effet de la chirurgie.
- NEI-VFQ ou National Eye Institute Visual Function Questionnaire, qui comporte 13 domaines, qui sont : la santé générale, vision générale, douleurs oculaires, vision de près, vision de loin, vision périphérique, vision des couleurs, conduite automobile, vie sociale, santé psychique en relation avec la vision, changements visuels attendus, limitation des activités, dépendance en relation avec la vision.
- SQOL-DVI ou Scale of Quality Of Life with Visual Impairment, celle-ci explore 4 domaines qui sont : symptômes et fonction visuelle (8 items), activité physique (4 items), vie sociale (4 items), vie psychique (4 items).
- QOLVFQ ou Quality Of Life and Vision Function Questionnaire, cette échelle s'adresse à des patients présentant des pathologies telles que glaucome chronique à angle ouvert, cataracte, dégénérescence maculaire liée à l'âge, presbytie, et présente 6 domaines différents qui sont : satisfaction générale vis à vis de la vision, auto-évaluation du champ visuel, auto-évaluation de l'acuité visuelle de loin, de près, de l'adaptation (à la luminosité, à l'obscurité, à l'éblouissement), auto-évaluation de la vision des couleurs.

Enfin, retenons surtout : Adult Strabismus 20 (AS-20), qui est une échelle spécialement créée pour les adultes strabiques et qui est divisée en 2 domaines de 10 items chacun : les répercussions psychosociales et les répercussions fonctionnelles.

### 3) Dimensions psychosociales de la vision et du strabisme

#### a) Définition

Le terme psychosocial, est un terme qui décrit chez une personne son développement psychologique et son interaction dans un environnement social. Il existe des « risques psychosociaux » (RPS) les éléments qui portent atteintes à l'intégrité physique et à la santé mentale des personnes actives au sein de leur environnement professionnel. Ces risques peuvent recouvrir différentes formes : le stress, parmi les plus connus, mais aussi le harcèlement, l'épuisement professionnel et même la violence au travail. Ils sont la cause de plusieurs maux et pathologies (problèmes de sommeil, dépression, troubles musculo-squelettiques, maladies psychosomatiques, etc.).

L'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) définit les RPS comme « la combinaison d'un grand nombre de variables, à l'intersection des dimensions individuelles, collectives et organisationnelles de l'activité professionnelle, d'où leur complexité et leur caractère souvent composite ».

Nous pouvons mettre en lien cette définition avec le sujet strabique. En effet la vision et le regard sont des éléments principaux des interrelations sociales. Ils interviennent de façon évidente dans la reconnaissance des visages, davantage que les autres sens, dans la reconnaissance des expressions faciales, fondamentales dans le développement des interactions sociales, permettant une adaptation comportementale à l'attitude de notre interlocuteur, qui n'est pas forcément verbalisé.

Le retentissement psychologique est un facteur important de la qualité de vie des patients atteint de strabisme. Par ailleurs, les conséquences sociales d'un strabisme dépendent du contexte socio-culturel et de la structure environnementale dans lequel le patient a établi son projet de vie.

#### b) Etudes antérieures qui ont analysé la qualité de vie et l'impact psychosocial d'un strabisme

De nombreux articles ont été publiés sur les effets de la qualité de vie chez les adultes. Nous remarquons que la partie psychosociale n'était pas la priorité de ces études, mais la



partie fonctionnelle (la conduite, le maquillage, la perception de la profondeur, la cuisine, les symptômes oculaires) a été mise en premier plan [15] [16] [17].

Par exemple « the effects of strabismus on quality of life in adults » [15] est une étude pour élaborer un instrument d'évaluation de la qualité de vie chez les adultes strabiques, en se basant sur 30 patients qui ont participé à des entretiens individuels de types questions ouvertes afin d'identifier leurs préoccupations premières qu'ils ont pu diviser en deux domaines :

- La gêne dans son quotidien (manger, conduire, douleurs physique)
- L'aspect émotionnel qu'un strabisme engendre (crainte, anxiété, confiance, apparence, regard des autres)

Cette dernière étude peut être mise en lien avec celle de l'élaboration d'un questionnaire de qualité de vie pour les adultes souffrant de strabisme [17] car celle-ci impliquait 29 patients qui ont rempli un questionnaire afin que les chercheurs analysent les sujets les plus impactés pour réaliser un questionnaire final : l'« AS-20 » [17] qui est divisé en deux domaines comportant 10 items psychosociaux et 10 items de fonctions [voir Annexe1]. Ce sondage a été administré à 32 patients strabiques, 18 patients avec une autre pathologie de l'œil, et 13 patients sans gêne visuelle. Dans cette étude, certains des patients strabiques présentaient une diplopie, ce qui a montré que ces derniers étaient plus gênés fonctionnellement que psychologiquement et socialement.

Une autre étude de S. R. Hatt, D. A. Leske, L. Liebermann, et J. M. Holmes porte sur le changement de qualité de vie 1 an après une chirurgie de strabisme [16]. Cette étude a recensé 73 patients qui ont tous répondu au questionnaire AS-20 en phase préopératoire, 6 semaines et 1 an en post-opératoire. Cela a permis d'évaluer les changements et l'évolution des scores sur l'échelle fonctionnelle et psychosociale.

Nous avons alors cherché différents articles qui se concentraient uniquement sur les difficultés sociales et psychologiques des enfants et adultes atteints d'un strabisme. On remarquera que peu d'études ont été réalisées auprès des enfants.

L'article « Aspect émotionnel d'un strabisme chez l'enfant et sa perspective chirurgicale » [18] exprime les difficultés de développement de la personnalité de l'enfant, le développement de son identité à cause d'un strabisme. Cet article montre aussi que la réaction des parents peut être très importante pour l'enfant, ce qui peut engendrer des troubles psychoaffectifs, une timidité ou au contraire une agressivité, des troubles scolaires

et bien d'autres encore. L'auteur veut aussi montrer que l'étape de la chirurgie peut être parfois délicate, l'enfant aura besoin de soutien et de connaître les préconisations.

Une autre étude de D. Satterfield [19] a permis d'évaluer les aspects psychosociaux, et l'impact que ces derniers auront sur la croissance d'un patient strabique. Cet article présente des sujets de 15 ans et plus, qui décrivent un impact négatif sur plusieurs aspects de la vie tel que les relations interpersonnelles, l'école, le travail, le sport, la sécurité à l'emploi, l'image de soi, le regard des autres, la détresse, l'anxiété.

Par ailleurs, le strabisme peut provoquer une « phobie sociale » [20] comme le montre l'article « Adult strabismus and social phobia: A case-controlled study » de Y. Bez et al., qui a porté sur une étude de cas témoins adultes. Celle-ci avait pour objectif de déterminer le taux de phobie sociale, le niveau d'anxiété sociale, la sévérité des symptômes dépressifs et les invalidités liées à la maladie. L'outil de mesure a été un questionnaire « Hospital Anxiety and Depression scale » (HADS) et un entretien psychiatrique présenté à 49 patients strabiques et 46 non strabiques. L'auteur fait remarquer que la phobie sociale des patients strabiques est nettement plus élevée que celle des sujets témoins, qu'elle montre une peur, l'évitement et l'échec de la personne, ce qui est une comorbidité psychiatrique fréquente.

Pour finir, certains chercheurs ont voulu déterminer s'il existe un biais social négatif contre les patients adultes atteints de strabisme qui pourraient affecter les relations interpersonnelles et limiter les possibilités d'emploi dans la société actuelle.

Une étude de S. E. Olitsky, S. Sudesh, A. Graziano, J. Hamblen, S. E. Brooks, et S. H. Shaha, est réalisée à travers une photographie d'un homme orthophorique qui a été modifiée en ésoptropie et en exotropie afin que la photographie soit jugée par questionnaire par 212 étudiants [21]. Le strabisme crée un préjudice social significatif négatif, qui peut avoir un impact sur l'intégrité à la société et l'employabilité de l'adulte, et les résultats démontrent que les ésoptropies sont jugées plus négativement que les exotropies, qui elles donnent un sentiment « plus rigolo » à autrui. Ceci démontre bien qu'il y a un risque pour l'avenir du patient, et un risque du développement de son identité et de sa carrière.

D'autres articles ont été publiés concernant la capacité d'obtention d'emploi pour une personne atteinte de strabisme. « Impact of large angle horizontal strabismus on ability to obtain employment » parle des strabismes horizontaux à angle important [22] qui montrent l'impact sur l'employabilité. Ici, c'est une comparaison entre deux photographies de deux hommes et de deux femmes qui ont été modifiées afin de montrer un regard orthophorique,

une ésoptropie et une exoptropie. 79 personnes vont alors comparer ces photos et vont réaliser un classement des candidats (photographiés) l'un contre l'autre, selon l'ordre de préférence d'embauche. Cette étude a montré que les hommes strabiques et non strabiques ne présentaient pas de différences à l'embauche, or les femmes ayant un alignement oculaire normal ont reçus de meilleurs scores de préférence à l'embauche, le strabisme a donc une atteinte sur la vie professionnelle des femmes strabiques.

Pour finir, « Strabismus and employment: the opinion of headhunters » [23] et « Opinion of Headhunters about the Ability of Strabismic Subjects to Obtain Employment » [24] sont deux articles qui présentent le point de vue des recruteurs suisses par rapport aux candidats présentant un strabisme. Les résultats montrent que les difficultés pour les personnes strabiques d'obtenir un emploi sont bien présentes, et sont plus prononcées chez les femmes que chez les hommes, mais aussi que les personnes présentant une exoptropie auront plus de difficultés que ceux présentant une ésoptropie. Le strabisme divergent arrive en 3<sup>e</sup> place sur l'échelle des soucis les plus négatifs pour trouver un emploi, après « une dent manquante visible » ou de l'acné. Dans cette étude, les recruteurs suisses estiment que les personnes atteintes de strabisme sont perçues comme moins attrayantes et moins intelligentes comparé à d'autres handicaps, sauf l'acné et une dent manquante.

Le strabisme visible influe donc négativement sur la capacité des individus à trouver un emploi et aura un impact sur leur situation économique, professionnelle, personnelle. La chirurgie réussie du strabisme réaligne les axes visuels, produisant une apparence faciale normale et éliminant ainsi l'impact négatif du strabisme sur l'employabilité.

#### 4) Détermination du sujet de mémoire

Comme nous avons pu le constater, de nombreuses études se sont penchées sur les difficultés sociales et psychologiques des adultes atteints de strabismes, mais également des enfants. Le strabisme présente un évident impact négatif sur la qualité de vie du patient, sur son fonctionnement visuel et notamment sur l'image de soi, les relations interpersonnelles, l'anxiété, l'apparence face aux autres, le contact visuel, la confiance, la réaction des parents face aux réactions d'autrui pour l'enfant atteint de strabisme, l'accessibilité à l'emploi et les loisirs.

Le but de mon étude étant de quantifier l'impact psychosocial d'un strabisme chez l'enfant et l'adulte, nous nous poserons alors comme question finale que peut-on faire afin que cet impact soit réduit ? Quelles solutions peut-on apporter pour réduire l'impact psychosocial négatif ? De plus la majorité des études antérieures est portée sur les adultes, il est donc intéressant d'avoir des enfants dans cette étude afin mettre mieux en valeur l'impact psychosocial négatif qu'ils subissent.

## II) EVALUATION

Nous avons décidé de réaliser une étude transversale car elle permet d'obtenir des statistiques sur l'état de santé des patients interrogés, de les décrire et éventuellement de les comparer avec des études antérieures. C'est une étude descriptive dont le principe est essentiellement de recueillir simultanément des informations sur les expositions et les événements de santé sur un échantillon représentatif de la population cible ; celle à laquelle on souhaite pouvoir extrapoler les résultats. Nous avons élaboré des questionnaires spécifiques à la population cible afin de mieux comprendre les résultats.

Le questionnaire a été auto-administré aux patients au CHU Gabriel-Montpied à Clermont-Ferrand par tous les orthoptistes et élèves orthoptistes du pôle « Vision-Binoculaire ».

Nous rappelons également que les questionnaires sont anonymes, et que les réponses sont uniquement exploitées dans le cadre de mon étude.

### 1) Matériel utilisé

#### a) Questionnaire Adulte

Afin de pouvoir créer un questionnaire adapté à mon sujet de mémoire, nous avons d'abord examiné de nombreux types de questionnaires sur l'évaluation de la qualité de vie liée à la santé, et en rapport avec l'ophtalmologie (Cf. Chapitre I) 2.c) puis nous avons réalisé des recherches sur des questionnaires administrés exclusivement à des patients ou en rapport à des sujets strabiques [Voir Annexe 1 et 2].

Nous avons recensé les questions les plus souvent mentionnées dans le domaine psychosocial en français et en anglais comme par exemple :

- « J'ai des difficultés à établir un contact visuel dans une conversation à deux, ou en groupe »
- « A cause de mon strabisme, je me sens peu sûr(e) de moi »
- « A cause de mon strabisme, je suis sujet à de nombreuses remarques voire moqueries de la part de mon entourage »
- « Je souhaite me faire opérer afin d'avoir les yeux parallèles »

- « I worry about what people will think about my eyes »
- « I feel inferior to the others because of my eyes »

Ainsi, nous avons pu élaborer un questionnaire adulte de 23 questions classées dans différents items : Impact psychologique et émotionnel, impact social et relationnel, impact professionnel, impact thérapeutique et une dernière question pour d'autres remarques du patient. Les questions sur l'impact psychologique et émotionnel portent sur la confiance en soi, les moqueries, le développement psychologique. L'impact social et relationnel comporte des questions sur le regard des autres, les difficultés à entreprendre une relation, le contact visuel. Les questions de l'impact professionnel portent sur les difficultés à trouver un emploi et les limitations de réaliser un emploi ou une activité pour les personnes strabiques. Enfin, l'item impact thérapeutique permet de voir si les lunettes ont un biais négatif sur le strabisme vis-à-vis de l'individu mais aussi si ce dernier souhaite avoir recours à la chirurgie corrective.

De plus, nous avons décidé de ne mettre seulement que trois types de réponses possibles afin de simplifier les scores finaux et de pouvoir éviter trop d'hésitations au patient entre les réponses « rarement- quelques fois- souvent ».

Les réponses possibles sont :

- Jamais
- Quelques fois
- Tout le temps

#### b) Questionnaire Enfant

Cependant, nous n'avons pas trouvé de questionnaires adaptés aux enfants. Nous avons alors décidé de mettre moins de questions, 13 pour les enfants, de les tourner d'une manière simple et compréhensible, et de les tutoyer afin de les mettre plus facilement en confiance. Les réponses à entourer sont sous formes de symboles. Certains enfants cochaient le bonhomme qui correspondait à leur émotion, et certains enfants choisissait de préciser en dessous « oui, moyennement, non ». [Voir Annexe 3].



Figure 2 : smileys de réponses

Nous avons par ailleurs fait le choix de présenter une question sur les loisirs, avec un tableau regroupant différentes activités afin qu'ils puissent préciser s'ils sont gênés dans certains de ces domaines.

ACTIVITES	OUI	NON
SPORT		
LECTURE		
CINEMA		
TELEVION		
JEUX VIDEOS		
JEUX AVEC LES COPAINS		
ECRITURE		

Tableau 1 : tableau de précision de l'impact du strabisme dans les activités.

Pour que l'enfant puisse répondre à ce questionnaire, une autorisation parentale a été remplie. [Voir Annexe 4].

## 2) Méthode d'analyse

Au vu des différentes méthodes d'analyse des différents questionnaires de qualité de vie liée à la santé, nous avons décidé de procéder avec la méthode d'évaluation utilisée par l'AS-20 [17] [25]. L'AS-20 utilise une échelle de score, sur 5 items possible : « jamais, rarement, parfois, souvent, toujours » qui sera coté par un nombre de points allant de 0 à 100.

Les scores 100 représentent le maximum c'est-à-dire la meilleure qualité de vie, et 0 représentent le minimum, le pire.

Response	Score
Never	100
Rarely	75
Sometimes	50
Often	25
Always	0

*Tableau 2 : score de l'AS-20*

a) Patients adultes

Pour mon questionnaire Adulte, nous décidons de laisser uniquement 3 réponses : « jamais, quelques fois, tout le temps ».

L'échelle de score sera de 0 à 100 également, afin d'évaluer l'impact négatif sur le patient :

Réponses	Score
Jamais	0
Quelques fois	50
Tout le temps	100

*Tableau 3 : Score utilisé pour l'étude*

Le score 0 représente la « meilleure qualité de vie » c'est-à-dire qu'il n'y a pas d'impact, 50 représente « une qualité de vie moyenne » où l'impact est présent mais pas fréquemment, et 100 représente « la pire qualité de vie » où l'impact est présent quotidiennement et fortement. Nous décidons ensuite de réaliser des graphiques et des scores en pourcentages afin de mettre en évidence les résultats principaux. (Cf. partie Résultats III)



Nous avons analysé les résultats des patients par items : impact psychologique et émotionnel, impact social et relationnel, impact professionnel, impact thérapeutique. Chaque réponse donnée par questions a été comptabilisée dans une des cases de réponses par un point 1 si la réponse avait été entourée ou un point 0 si la case n'était pas entourée.

Questions	N°	JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
<b>Impact psychologique &amp; émotionnel</b>				
L'aspect esthétique de votre strabisme vous gêne-t-il ?	1	0	1	0
Avez-vous rencontré des difficultés lors de votre enfance à cause	2	0	0	1
Avez-vous moins confiance en vous à cause de votre strabisme ?	3	0	1	0
Ressentez-vous un sentiment d'infériorité à cause de votre strab	4	0	1	0
Vous sentez vous stressé à cause de vos yeux ?	5	0	1	0
Avez-vous été sujet à de nombreuses remarques / moqueries de	6	0	1	0
	Somme	0	5	1

*Tableau 4 : exemple de tableau d'analyse des réponses adultes*

Pour calculer le score total de réponses négatives possibles, il a fallu calculer le nombre de questions notable par 100, soit  $22 \times 100 = 2200$ . Nous avons ensuite divisé le score total du patient par le score maximal possible pour obtenir un score en pourcentage. Par exemple pour le Cas 1 :  $750/2200 * 100 = 34.09 \%$ . Ce score en pourcentage sera l'indicateur de l'impact négatif sur la qualité de vie : plus le pourcentage est élevé, plus l'impact du strabisme sur le patient sera important.

Il a fallu également calculer l'erreur standard pour les résultats totaux, qui représente l'intervalle dans lequel la moyenne serait si l'échantillon de mon étude était plus important. Cet intervalle de confiance est à 95%.

Pour finir, nous avons réalisé une comparaison des résultats entre hommes et femmes.

#### b) Patients enfants

Tout d'abord, nous avons dû retranscrire les résultats des enfants afin de les mettre sur la même échelle que les adultes pour que l'étude soit cohérente, car les mots clés « jamais, quelques fois, tout le temps » étaient représentés par des symboles « smileys ».




Réponses	Retranscription	Scores
Non / 	Jamais	0
Moyennement / 	Quelques fois	50
Oui / 	Tout le temps	100

Tableau 5 : tableau retranscription des résultats enfants

Pour étudier les résultats des enfants, nous avons utilisé deux méthodes afin de bien mettre en valeur le retentissement négatif qu'un strabisme peut avoir sur ces derniers. La première étape d'analyse a été réalisée par patients. Chaque réponse donnée par questions a été comptabilisée dans une des cases de réponses par un point 1 si la réponse avait été entourée ou un point 0 si la case n'était pas entourée.

Questions	N°	JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
As-tu des difficultés à l'école à cause de tes yeux ?	1	0	1	0
Les enfants se moquent-ils de toi ?	2	0	0	1
As-tu entendu des remarques blessantes ?	3	0	1	0
As-tu l'impression que les autres enfants ne te regardent pas dans	4	0	0	1
Te sens tu gêné quand les autres te regardent longtemps dans les	5	0	0	1
Ton strabisme te rend-il triste ?	6	0	1	0
Ton strabisme te gêne-t-il dans tes activités ?	7	0	0	1
Cela te gêne t'il quand tes copains à l'école te parlent de ton œil ?	8	0	0	1
Penses-tu être différent des autres ?	9	0	0	1
Préfères tu rester à la maison que sortir avec tes copains ?	10	0	0	1
As-tu des copains qui ont également un œil qui part ?	11	0	0	1
Aimes-tu qu'on te prennes en photo ?	12	0	1	0
Aimerais-tu te faire opérer de ton strabisme ?	13	1	0	0
Somme		1	4	8
Score		1000		
Score %		76,92%		

Tableau 6 : exemple de tableau d'analyse des réponses enfants

Ensuite, nous avons procédé comme pour les adultes, divisant le score total du patient par le score maximal possible pour obtenir le score en pourcentage. Par exemple ici (cas19) sur 1300 points pour réponses négatives possibles, le score est de 1000 ( $1000/1300*100$ ) soit 76.92 % représente l'impact négatif du strabisme sur ce patient. Comme pour les adultes, plus le pourcentage est élevé et plus l'impact du strabisme sur l'enfant sera conséquent.

La deuxième partie d'analyse des résultats enfants a été de réaliser, par questions, la moyenne apportée à chaque réponse par tous les patients ; afin d'obtenir le pourcentage de réponse obtenu pour chaque possibilité : tout le temps, quelques fois, jamais.

Nous pouvons donc analyser quels sont les items qui créent un impact conséquent sur la qualité de vie des enfants strabiques. Par exemple ci-dessous, pour la question 1 : 43.48% des réponses était « quelques fois ».

Questions	N°	JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
As-tu des difficultés à l'école à cause de tes yeux ?	1	26,09%	43,48%	30,43%

*Tableau 7 : exemple analyse par questions*

Pour finir, nous avons réalisé le calcul de l'erreur standard qui comme pour les adultes, représente l'intervalle dans lequel la moyenne serait si l'échantillon était plus important. Nous avons également réalisé une comparaison sur les deux méthodes entre filles et garçons.

### 3) Patients concernés

Pour cette étude, nous choisissons d'auto-administrer les questionnaires aux adultes et aux enfants présentant un strabisme visible, pouvant nuire à leur développement personnel, ou professionnel. Tous les patients ont été recrutés au service d'ophtalmologie du CHU Gabriel Montpied à Clermont-Ferrand.

Au total 31 patients ont été recensés, 8 adultes et 23 enfants, comprenant des femmes et des hommes, de 4 ans à 67 ans.

a) Patients adultes

Huit adultes ont répondu à mon questionnaire sur l'impact psychosocial d'un strabisme, âgés de 16 à 67 ans.

Nous avons intégré les adolescents dans cette étude car j'estime qu'ils peuvent répondre à des questions plus significatives, et non sous forme de smileys.



*Figure 3 : adultes présentant un strabisme convergent (2 et 10) Et un strabisme divergent (3 et 11)*

Sur huit adultes, 5 sont des femmes et 3 des hommes. La moyenne d'âge est de 36.75 ans  $\pm$  16.60, 50% sont en couple, 90% ont un strabisme depuis l'enfance, et tous sont en activité professionnelle ou scolaire. Tous ont répondu à la date d'apparition du strabisme, mais seul un sujet à répondu au type de son strabisme, qui est divergent.

Cas	Age (ans)	Sexe	Profession	Situation Maritale	Type et date d'apparition du strabisme
1	32	F	aide-soignante	en concubinage	n'a pas répondu. Enfance
2	67	F	retraîtée, assistante sociale	mariée	n'a pas répondu. Suite accident en 1974
3	16	F	lycéenne	célibataire	n'a pas répondu. Naissance
4	54	F	ASH	veuve	n'a pas répondu. À 2 ans
5	30	F	Aide à domicile	en concubinage	n'a pas répondu. À 5 ans
6	36	M	conseiller à l'emploi	célibataire	n'a pas répondu. Naissance
7	22	M	étudiant	célibataire	n'a pas répondu. Naissance
8	37	M	conducteur de car	célibataire	Divergent. À 7 ans
moyenne	36,75	62% F 38 % M			

*Tableau 8 : récapitulatif des caractéristiques des patients adultes (F : Féminin, M : Masculin)*

b) Patients enfants



*Figure 4 : enfants atteints de strabisme convergent (en haut) et strabisme divergent (en bas)*

Cas	Age (ans)	Sexe	Classe	Type et date d'apparition du strabisme
1	11	M	6ème	Divergent, depuis la naissance
2	7	M	CP	pas de réponse
3	8	M	CE1	pas de réponse, à 2 ans
4	6	M	GS	pas de réponse, à 9 mois
5	6,5	M	CP	Divergent, à 1 an
6	8	M	CE1	pas de réponse
7	7	M	CE1	pas de réponse, à 1 an
8	5	M	GS	pas de réponse, depuis la naissance
9	6	M	CP	pas de réponse
10	5,5	M	GS	pas de réponse
11	5,5	F	GS	pas de réponse, à 9 mois
12	6	F	GS	pas de réponse, à 3 ans
13	6	F	CP	pas de réponse
14	7	F	CE1	pas de réponse
15	9,5	F	CM1	pas de réponse, depuis la naissance
16	10	F	CM2	Divergent, depuis la naissance
17	11	F	6ème	pas de réponse, à 5 ans
18	11,5	F	6ème	pas de réponse
19	8	F	CE2	pas de réponse, depuis la naissance
20	4	F	MS	pas de réponse, à 10 mois
21	5	F	GS	pas de réponse
22	7	F	CP	Convergent, à 3 mois
23	16	F	Lycéenne	pas de réponse, à 3 ans
Moyenne	7,67	57% F, 43% M		

*Tableau 9 : récapitulatifs des caractéristiques des patients enfants (F : Féminin, M : Masculin)*

23 enfants ont participé à cette étude, ils sont âgés de 4 ans à 16 ans. Sur 23 enfants, 10 sont des garçons et 13 des filles. La moyenne d'âge est de 7.67 ans  $\pm$  2.69 et tous sont scolarisés. Seul 4 parents ont répondu au type de strabisme de leurs enfants, dont trois qui ont une exotropie et un qui présente une ésoptropie. De plus 8 ne connaissent pas la date d'apparition du strabisme de leurs enfants.

### III) RESULTATS CLINIQUE

L'analyse des résultats va se faire en deux parties : celle pour les questionnaires adultes, celle des enfants.

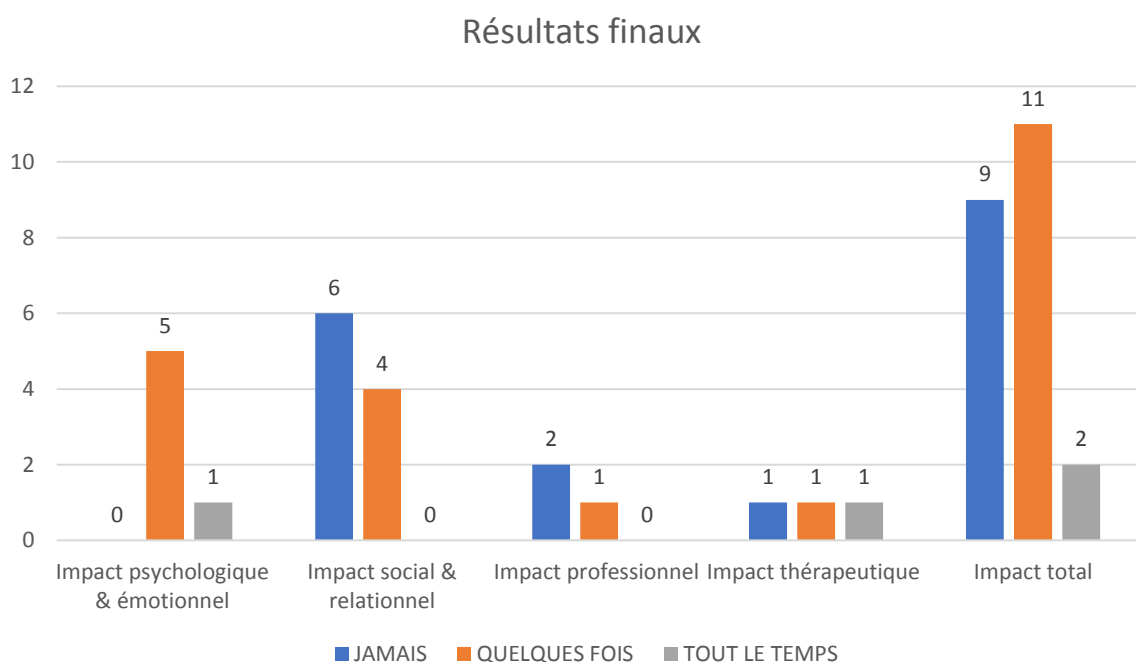
#### 1) Résultats patients adultes

Chaque cas correspond au tableau de cas présenté ci-dessus. (II.3) a). Pour les 8 adultes de cette étude, voici les résultats.

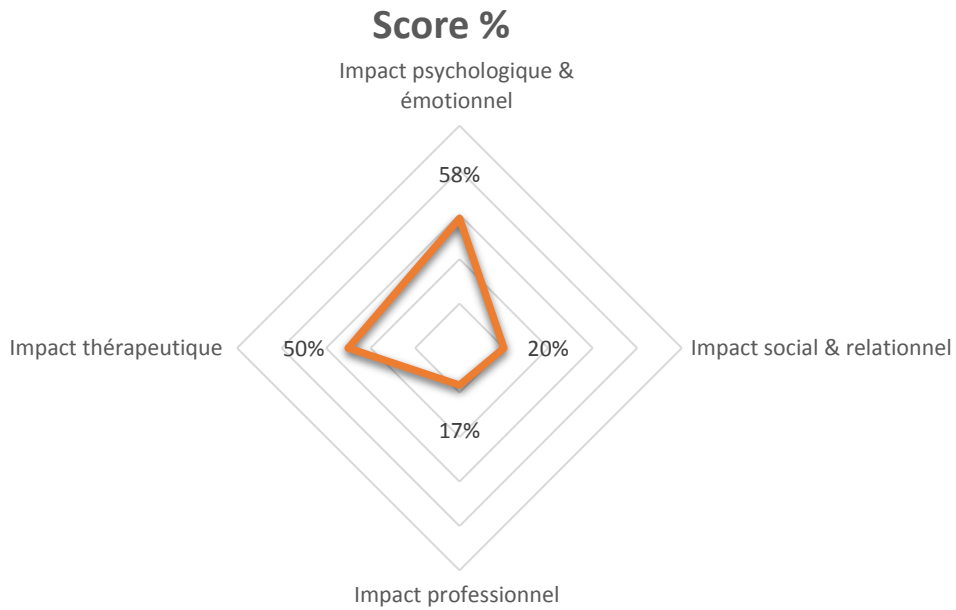
Nous avons immédiatement remarqué une différence de réponses aux questionnaires entre femmes et hommes. Nous décidons alors de séparer les résultats en deux parties.

##### a) Chez les femmes

#### Patient 1 :



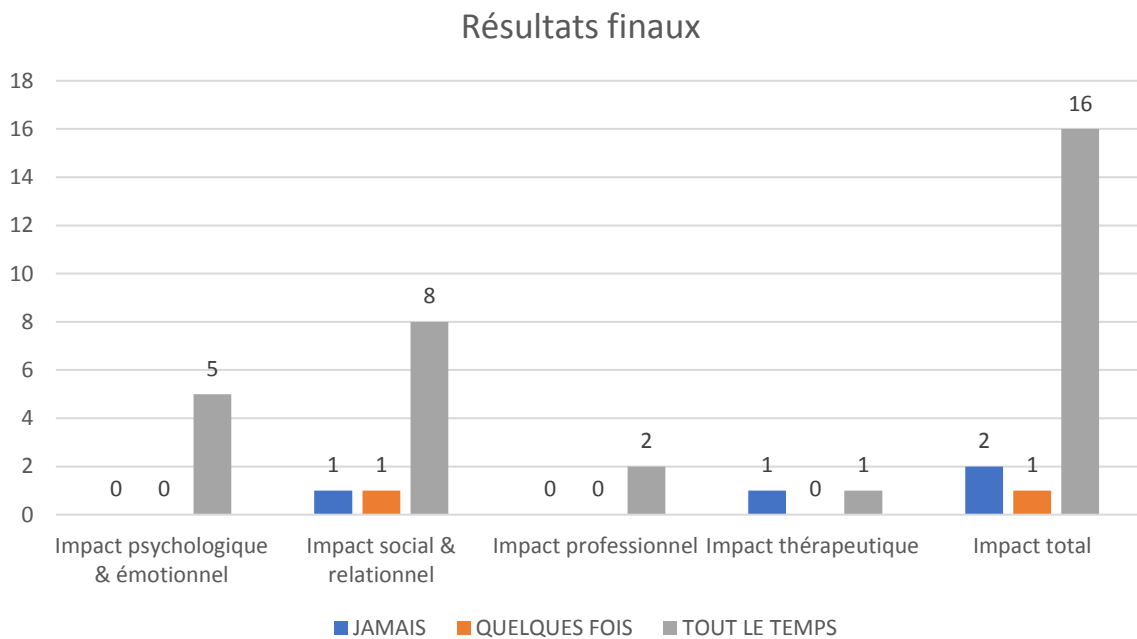
Ici, cet histogramme représente le nombre de réponses par items d'impact. Pour le patient 1, nous pouvons voir que celui-ci ne présente pas de difficultés majeures suite à son strabisme, mais qu'il reconnaît malgré tout un impact négatif sur sa qualité de vie, plus particulièrement sur l'aspect psychologique et émotionnel. L'impact total est notamment représenté par 11 réponses « quelques fois ».



Ce graphique représente le score en pourcentage des impacts les plus touchés. Pour ce patient, nous pouvons remarquer que l'aspect psychologique et émotionnel est le plus affecté.

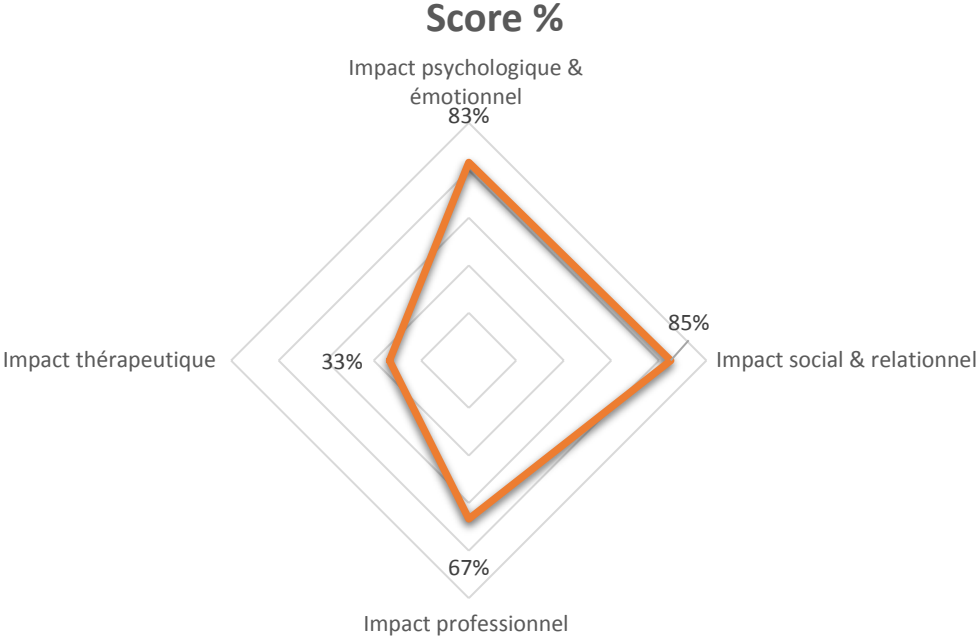
De plus, sur un score total de 2200 points à impact négatif, ce patient a un score de 750, soit 34.09 % d'impact négatif sur sa qualité de vie.

Patient 2 :



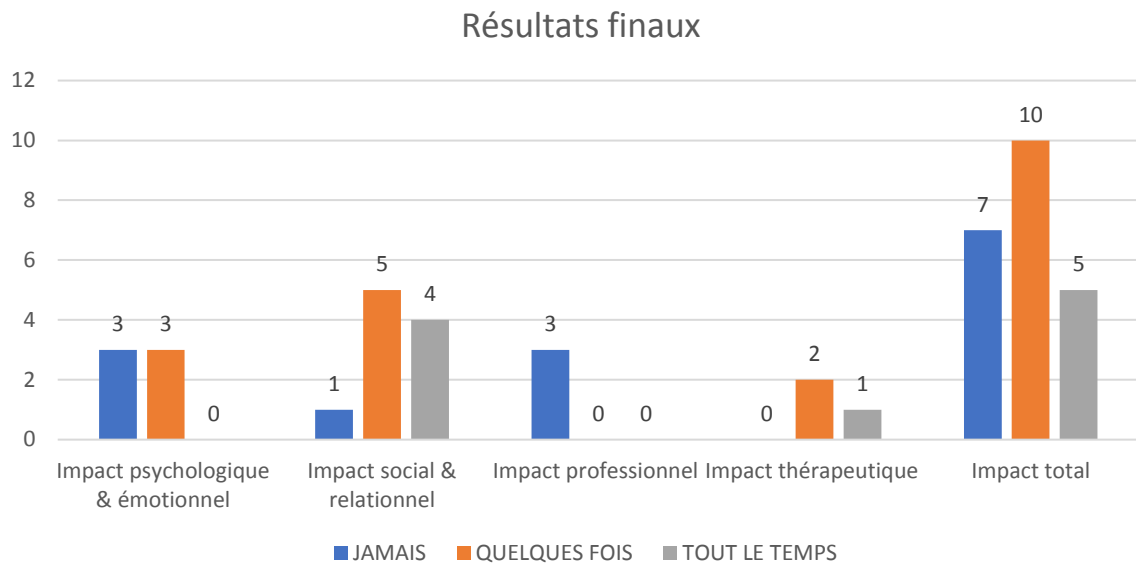


Nous pouvons remarquer ici que ce patient a ressenti un impact négatif de son strabisme très fort sur l'aspect psychologique et social. Au total 16 réponses sur 19 de ce patient montrent que l'impact est présent tous les jours.

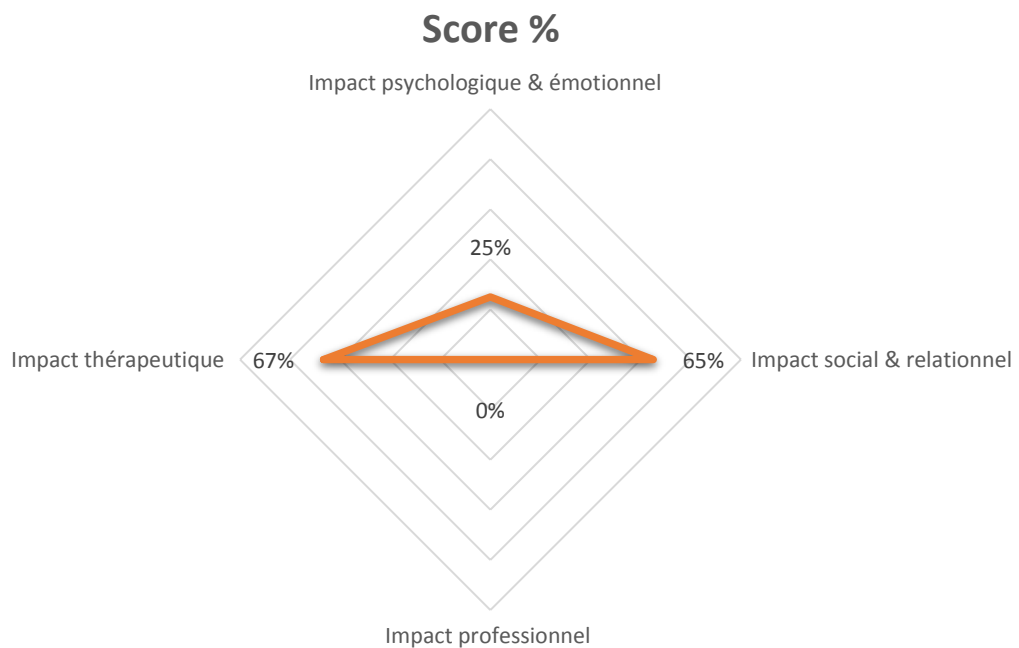


Ce graphique présente bien que l'aspect psychologique et social est touché à plus de 80% ; mais le strabisme a eu un effet négatif également dans le domaine professionnel pour ce patient. Ce patient a également tenu à préciser que son strabisme était très gênant au quotidien et qu'une opération chirurgicale, dans le but esthétique ici, était très attendue. De plus, sur 2200 points négatifs au total, le score de ce patient est de 1650, soit une estimation 75% d'impact négatif du strabisme sur la qualité de vie du patient.

### Patient 3 :



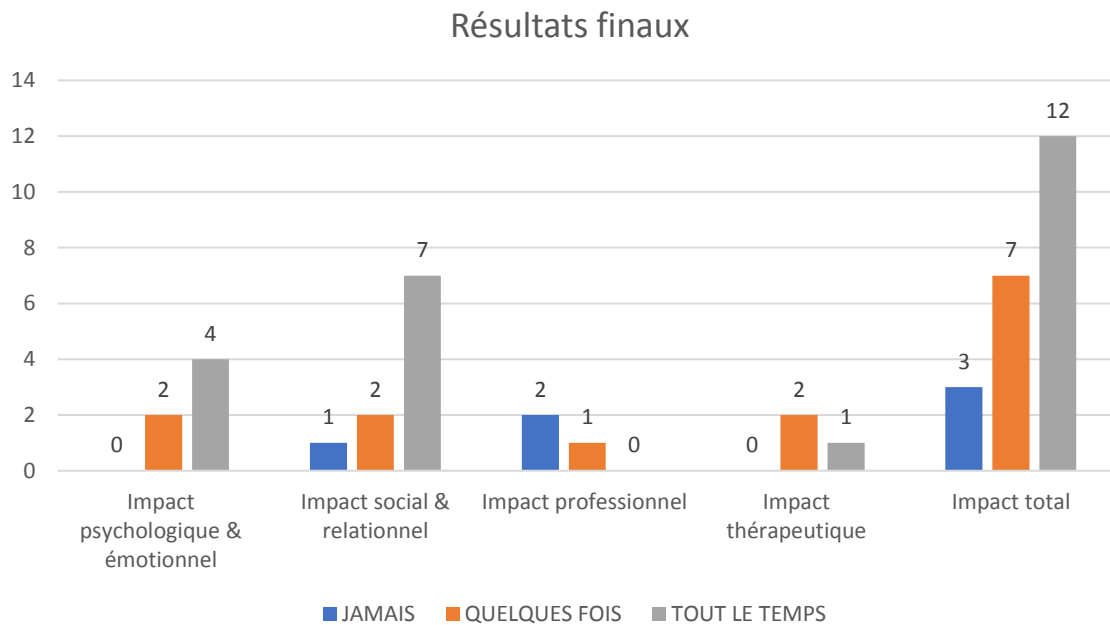
On peut dire pour ce patient que son strabisme l'a impacté globalement dans tous les domaines occasionnellement, sauf le domaine professionnel. L'impact négatif le plus important dans ce cas-là se trouve dans l'aspect social et relationnel.



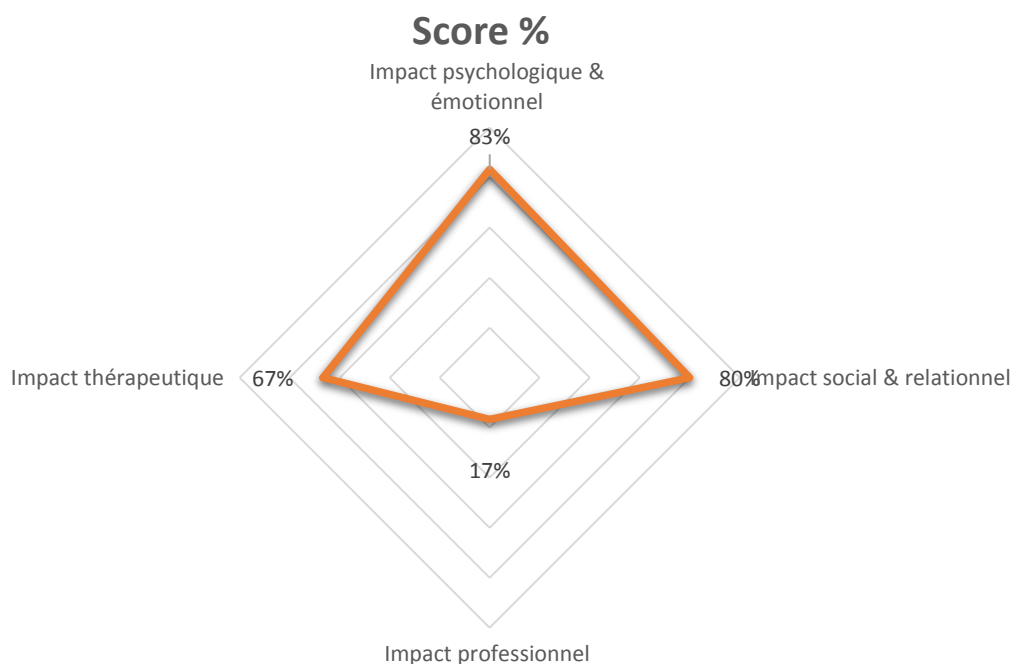
Nous pouvons dire ici que le sujet a été plus impacté dans le domaine social et relationnel, mais aussi dans le domaine thérapeutique. Le patient a aussi ressenti des effets

négatifs du strabisme sur le côté psychologique, mais aucun souci du côté professionnel. Sur un total de 2200, l'impact revient à 1000 points négatifs, c'est-à-dire le strabisme représente 45.45 % d'impact sur le patient.

Patient 4 :

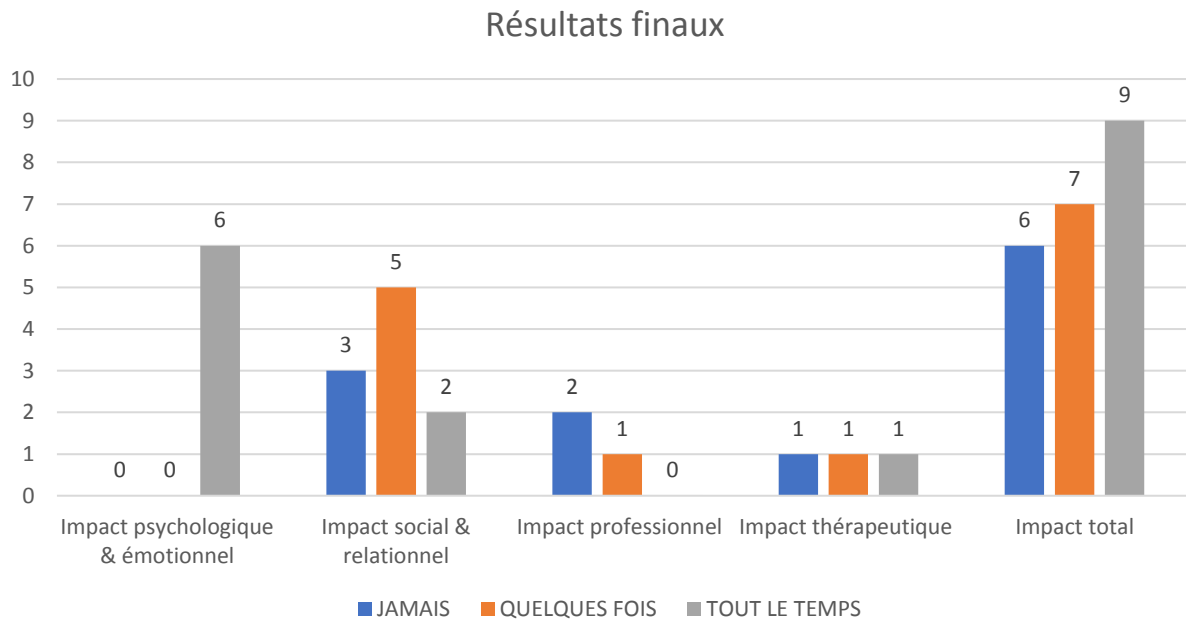


Ce patient-là montre nettement les retentissements du strabisme, notamment sur l'aspect psychologique et social. Au total, le patient a répondu à 12 questions en entourant la réponse « tout le temps » sur 23 questions.



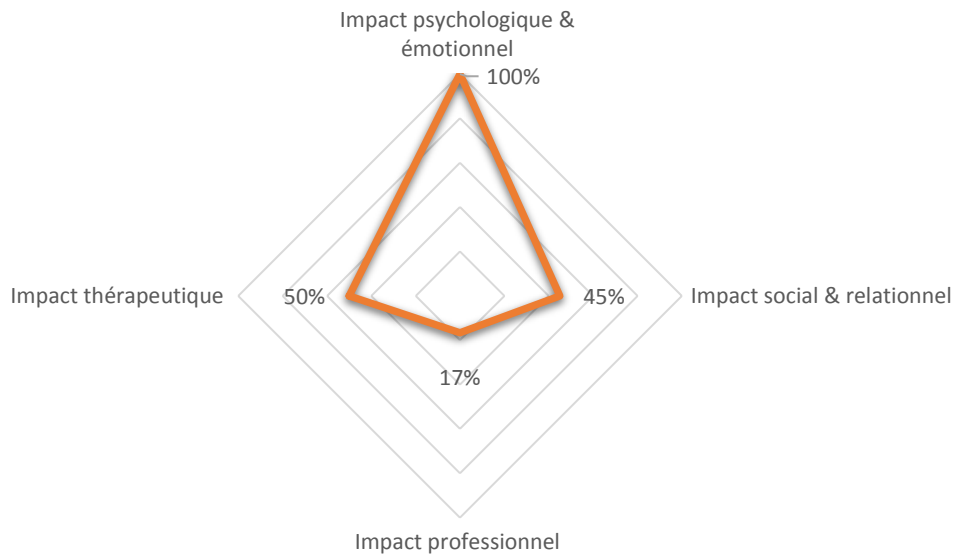
Dans ce schéma nous voyons bien l'incidence négative du strabisme sur la qualité de vie du patient. Le score total de réponses ayant un impact négatif est de 1550 sur 2200, soit 70.45% d'affections psychologique et social dû au strabisme. De plus, le sujet a tenu à ajouter qu'il ne s'appréciait pas du tout sur les photos.

Patient 5 :



Ce sujet exprime nettement un impact négatif psychologique et émotionnel dû au strabisme, mais dans les autres items le résultat reste faible. L'impact total montre un score plus fort de réponses négatives, mais il se trouve que les résultats moyens et faibles sont assez proches.

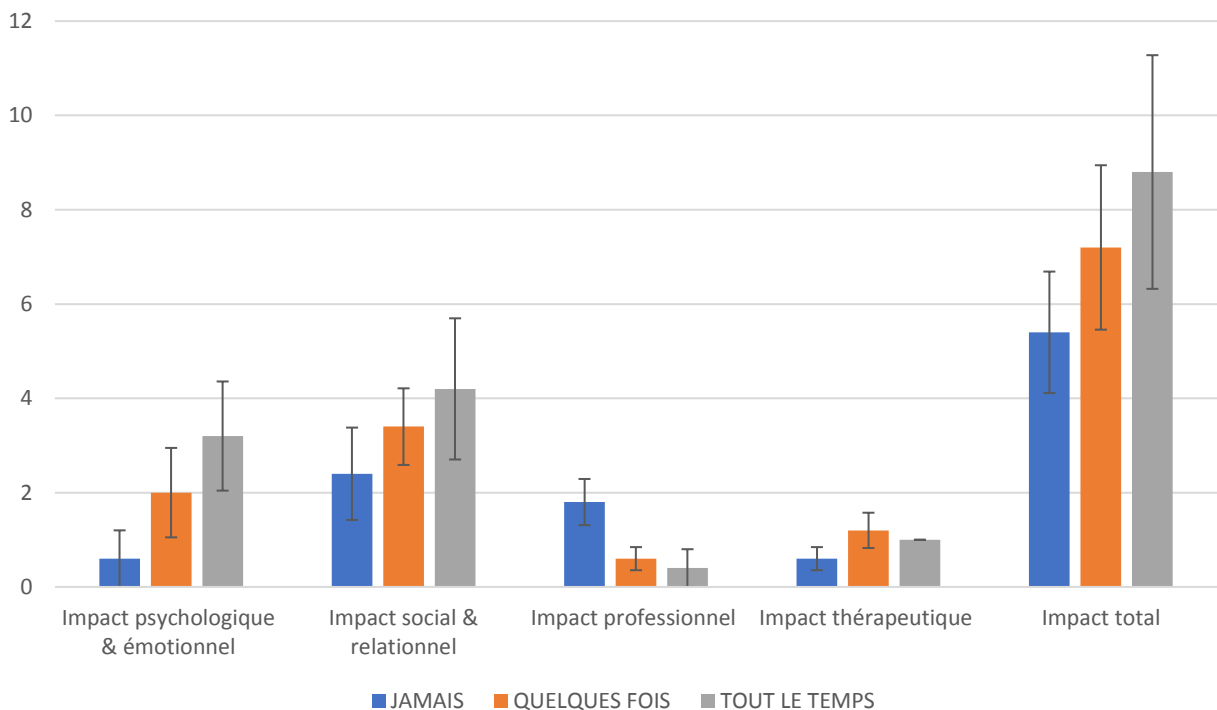
## Score %



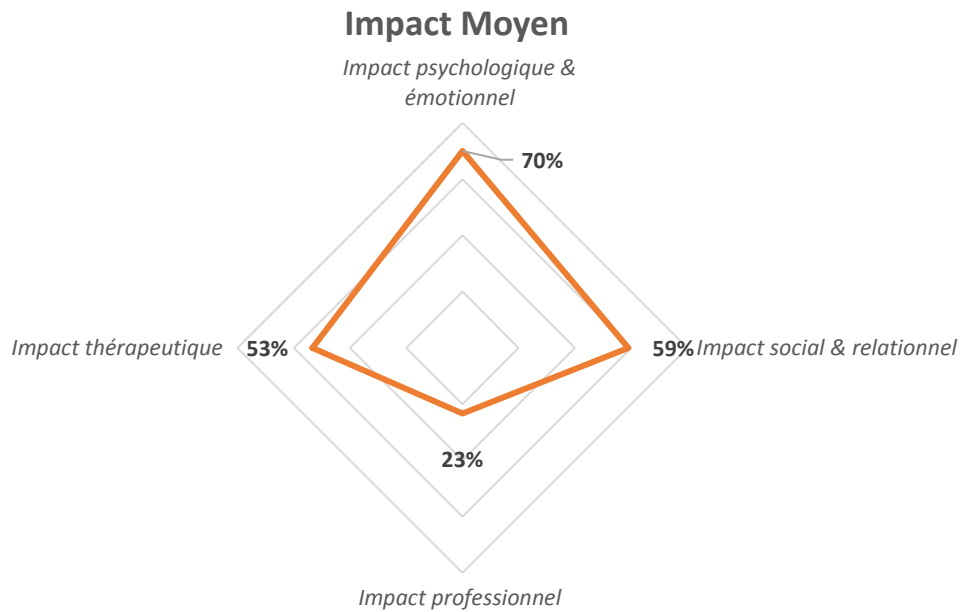
Sur ce graphique nous voyons un pic qui montre bien que le domaine psychologique et émotionnel est touché à 100%. Ce patient présente un score de 1250 sur 2200, soit 56.82% d'impact négatif sur la vie du patient à cause de son strabisme.

### Patients 1 à 5 :

## Resultats Moyens



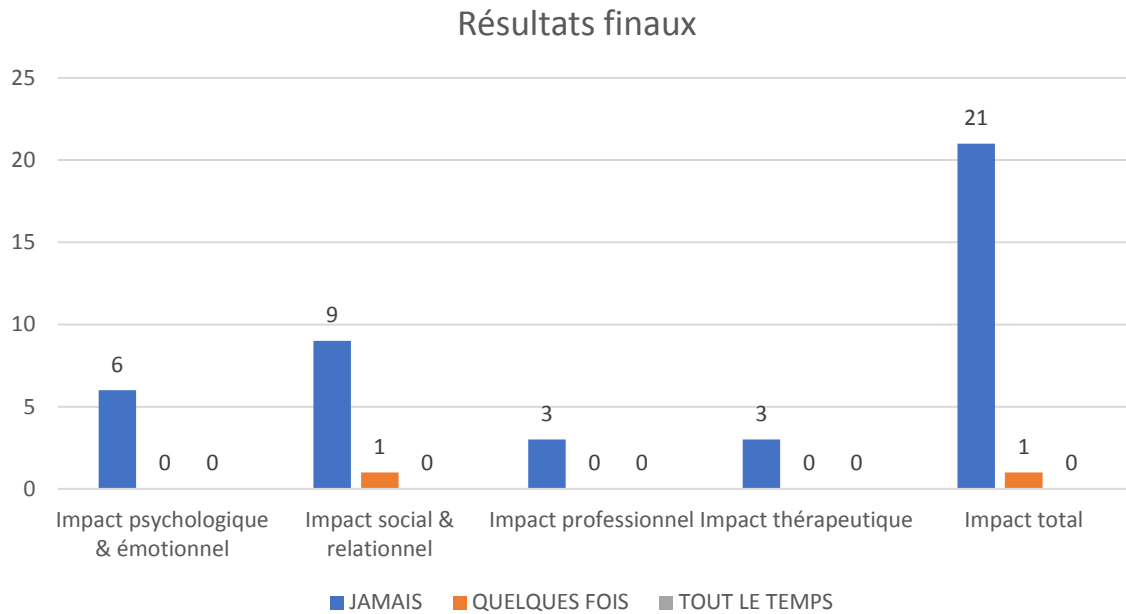
Nous pouvons constater que les femmes présentent un total de réponse « tout le temps » supérieur aux autres réponses, ce qui prouve que le retentissement négatif est présent continuellement.



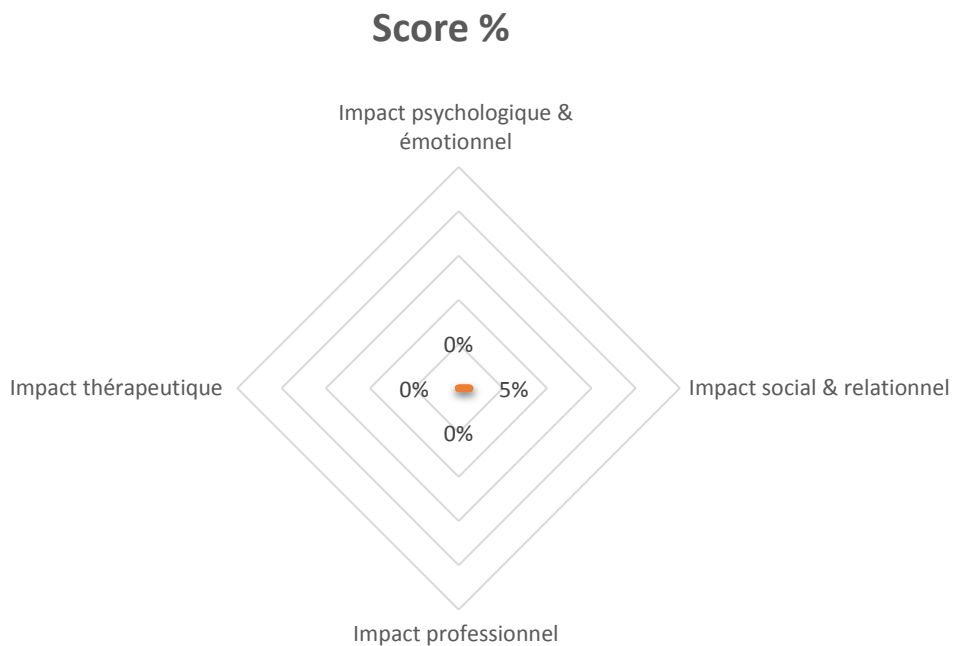
L'impact psychologique négatif s'élève en moyenne à 70% et l'impact social à 59%. Ces deux secteurs semblent fortement influencés par la conscience du strabisme des patientes. Suite à ce graphique en radar, nous avons également calculé la moyenne de l'impact total en pourcentage qui revient à 56%. On peut donc montrer que l'impact psychosocial négatif d'un strabisme sur les femmes de cette étude est de 56%.

b) Chez les hommes

Patient 6 :

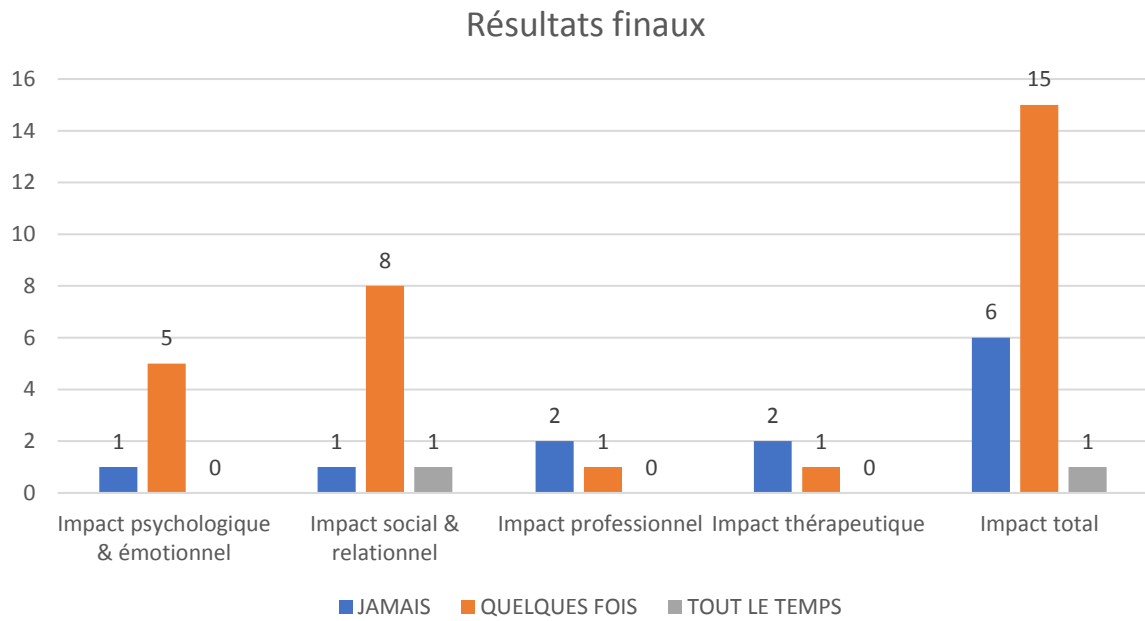


Ce patient ne montre aucune conséquence du strabisme sur les différents items, hormis une réponse où le sujet exprime que de temps à autre, les personnes autour lui parlent de son strabisme.



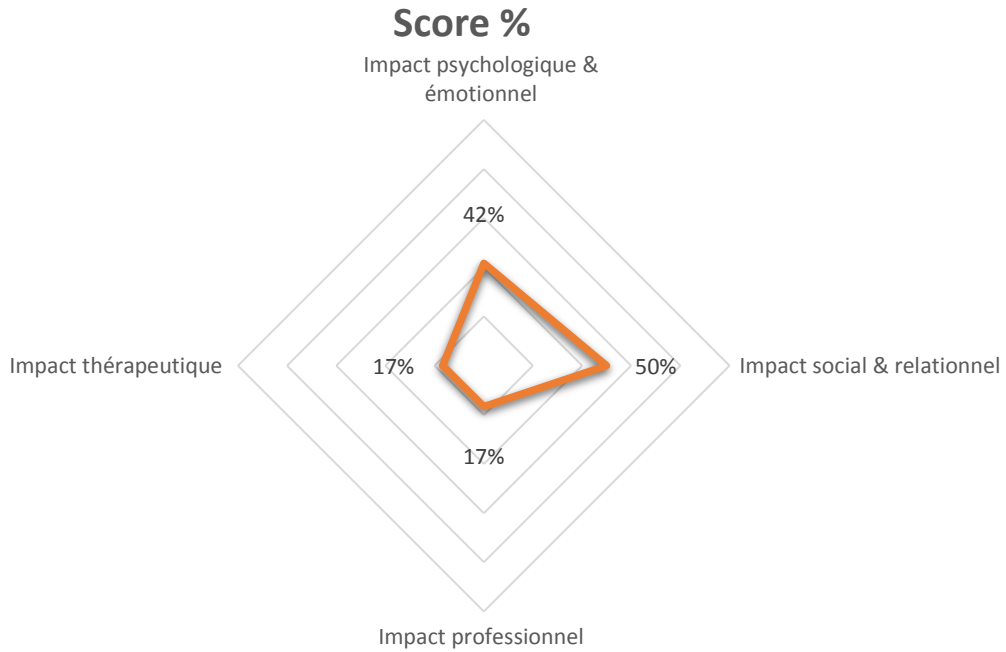
Nous voyons bien ici que le sujet ne présente aucun impact personnel et professionnel dû à sa pathologie. Sur un score de 2200 points son résultat est de 50, soit 2.27% de conséquences « négatives » sur le patient à cause de sa pathologie.

Patient 7 :



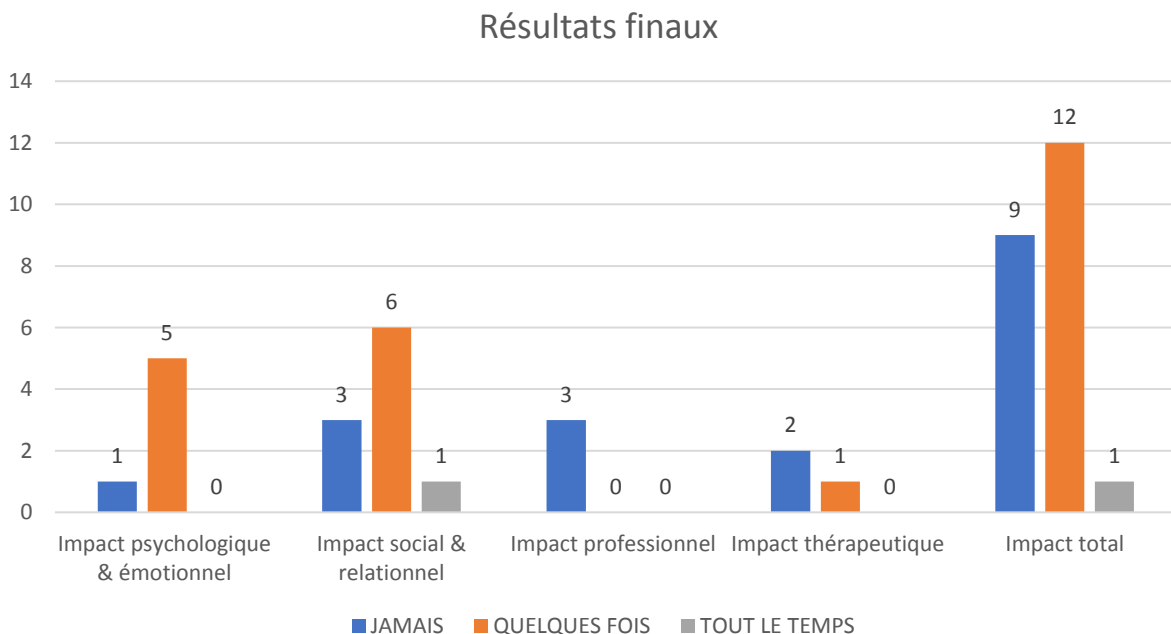
Nous pouvons dire que pour ce sujet, le strabisme a un impact négatif occasionnellement, qu'il ne juge pas très dérangeant, mais assez pour en subir les conséquences, surtout psychologiques et sociales.





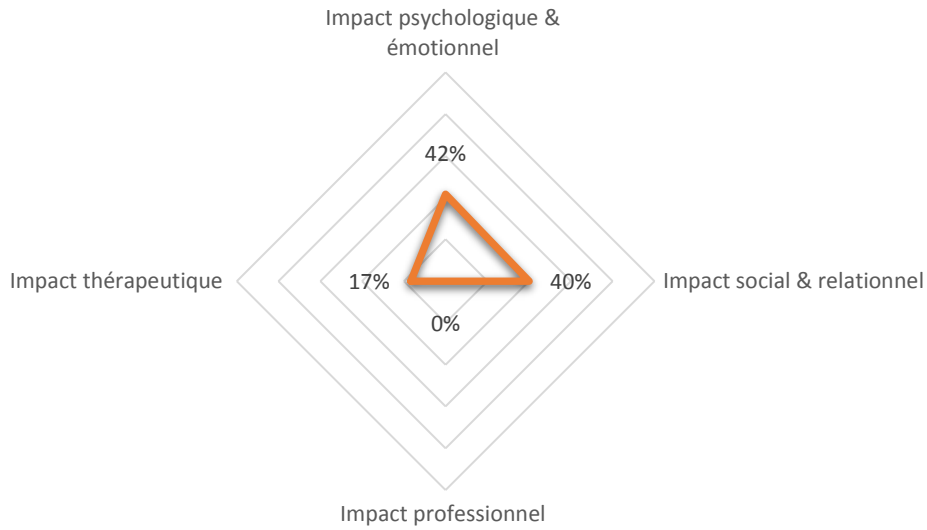
Nous voyons ici que l'impact psychologique est atteint à plus de 40%, et le social à plus de 50%. Le score total du patient est de 850 point sur 2200, soit 38.64% d'impact négatif non quotidien.

#### Patient 8 :



Dans ce cas également nous pouvons remarquer que le strabisme a des conséquences mais occasionnelles sur le patient, 12 réponses sont « quelques » fois sur 23.

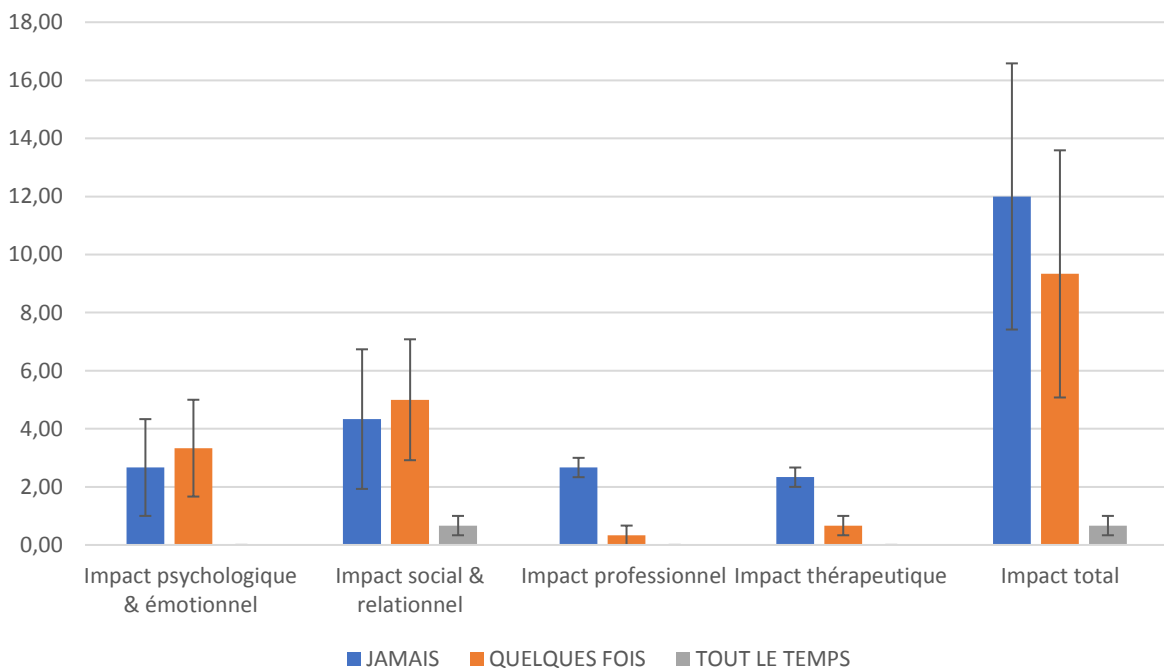
## Score %



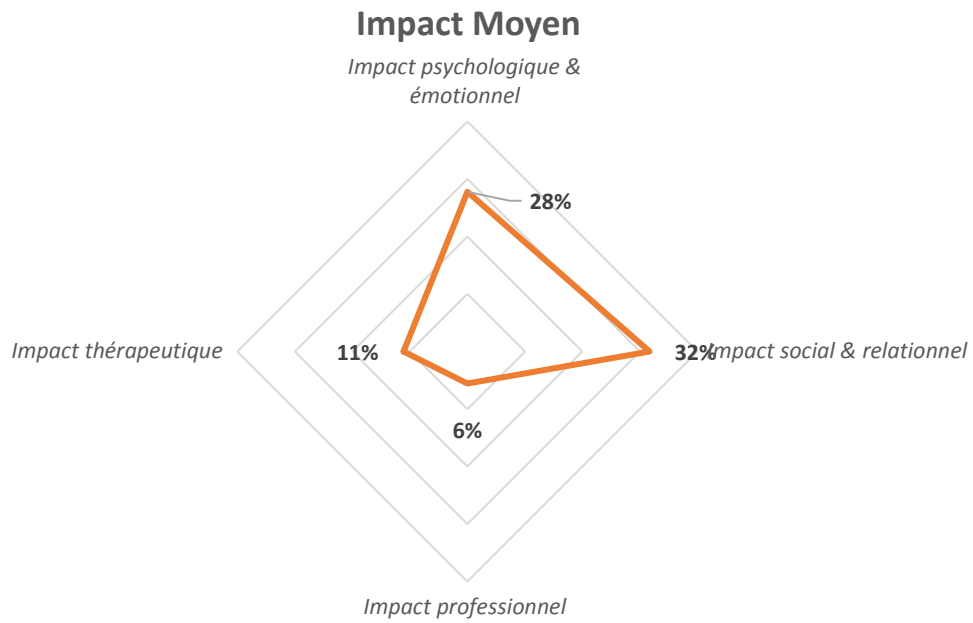
Nous pouvons remarquer un pic dans le domaine psychologique et social, mais ceux-ci ne sont pas très élevés étant donné que l'impact ne se retrouve pas tous les jours dans la vie du patient. Sur un total de 2200 ce patient a un score de 700, soit 31.82% d'effets négatifs.

### Patients 6 à 8 :

## Resultats Moyens



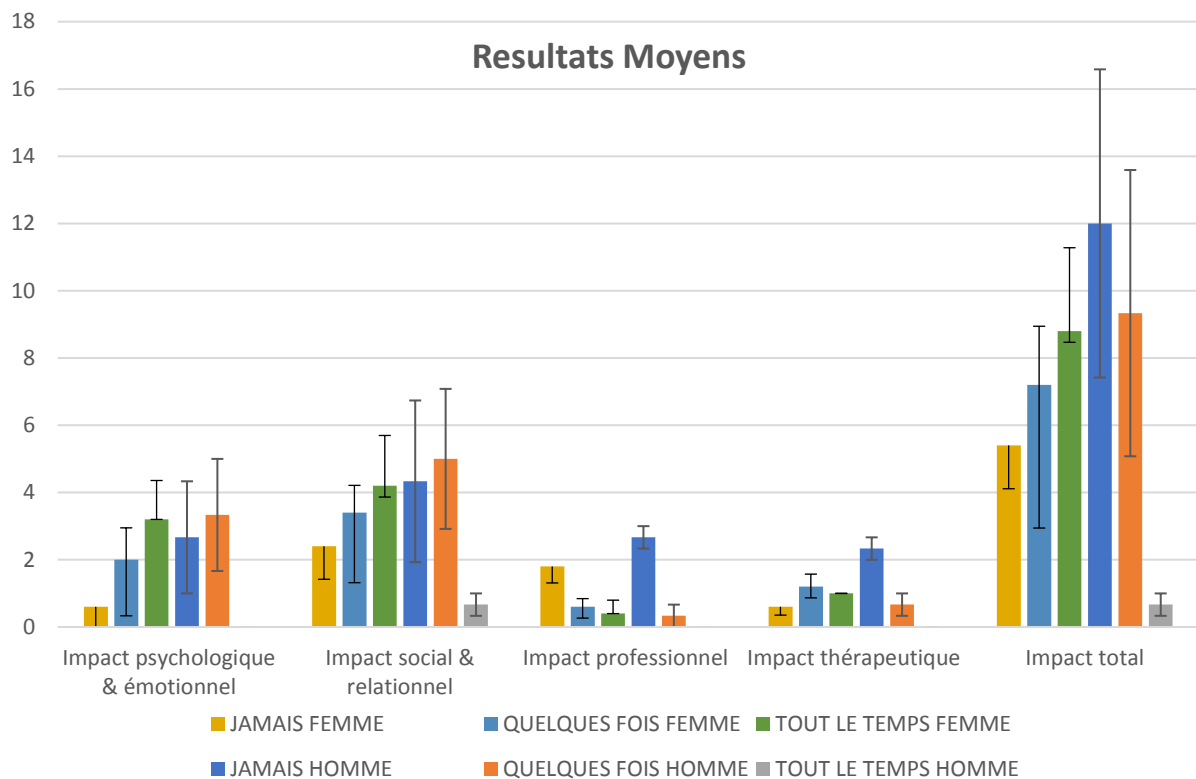
Nous remarquons ici que les hommes ne sont pas affectés continuellement par leur pathologie, mais occasionnellement, voir jamais dans le domaine professionnel, ce qui rejoint l'étude [22] qui présentait des résultats négatifs quant à l'embauche d'un patient homme strabique.



Le domaine le plus touché occasionnellement chez les hommes est à 38% pour le social et le relationnel, et 28% pour le psychologique et l'émotionnel. Suite à ces résultats, nous calculons le score de l'impact psychosocial négatif total d'un strabisme chez les hommes qui est de 24% seulement.

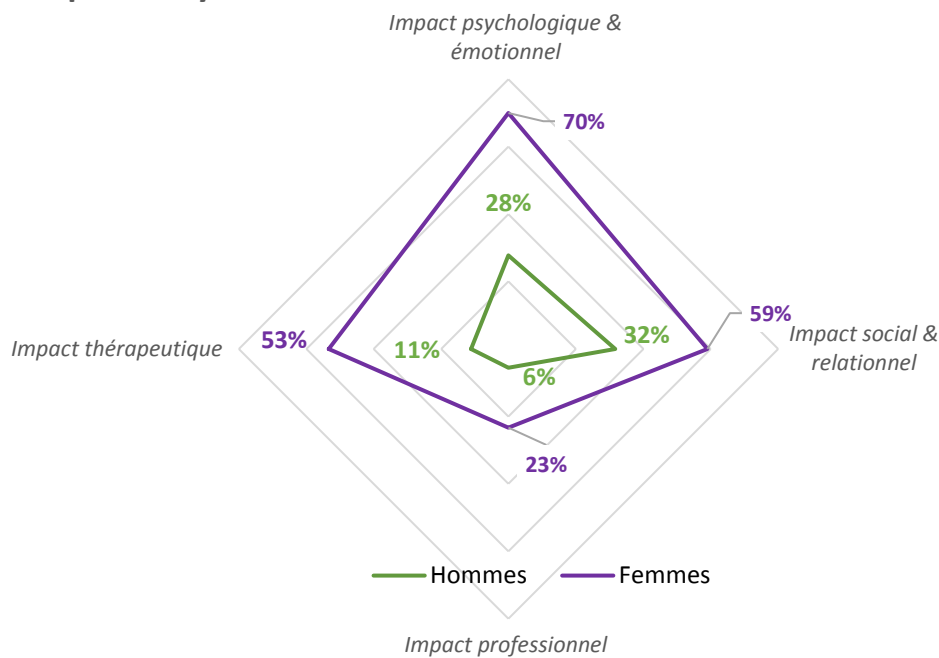
### c) Comparaisons entre hommes et femmes

Nous avons alors décidé de comparer les résultats des hommes et des femmes :



Nous pouvons voir ici que les femmes sont impactées plus fréquemment, plus quotidiennement dans leur vie, le strabisme a un retentissement négatif sur leurs domaines personnels et professionnels. Les hommes eux sont touchés mais d'une manière différente, qui affecte moins leur quotidien. En effet, ceux-ci peuvent ressentir un effet négatif sur les aspects psychologique, social, professionnel ou thérapeutique, mais seulement de temps à autre.

## Impact Moyen



Ici nous voyons que l'impact négatif sur la qualité de vie d'un strabisme est plus prononcé chez les femmes que chez les hommes. Par exemple, l'impact psychologique et émotionnel possède un score de 70% chez les femmes alors que chez les hommes il est de 28% ; l'impact négatif social et relationnel chez les femmes est de 59% alors que chez les hommes il est de 32%.

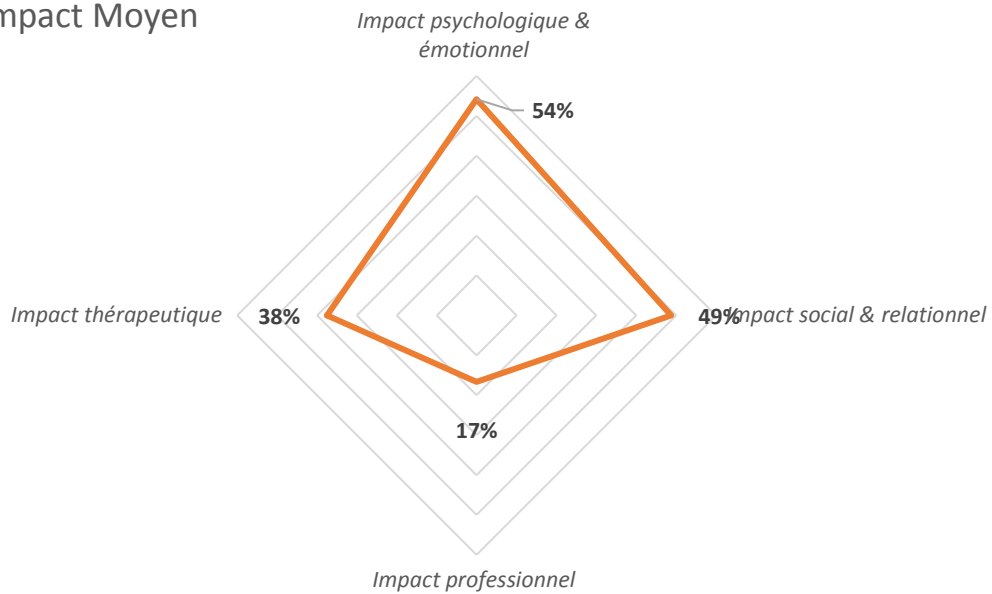
Nous voyons également que l'impact thérapeutique et professionnel des femmes est respectivement de 53% et 28%, alors que chez les hommes il est de 11% et 6%.

Nous pouvons remarquer que les résultats des scores des hommes sont tous inférieurs à 50%, or pour les femmes 3 sont supérieurs à 50%. De plus, l'item le plus touché chez les femmes est le domaine psychologique et émotionnel, alors que chez les hommes c'est le domaine social et relationnel.

Par ailleurs la question 22 est celle qui a obtenu le plus de réponses « tout le temps » chez les femmes : « Souhaitez-vous vous faire opérer afin d'avoir les yeux parallèles ? ». Sur 5 femmes, 4 souhaitent se faire opérer de leur strabisme afin de régler le préjudice esthétique et les dommages qu'il peut causer.

d) Total général

Impact Moyen



Nous pouvons voir ici sur le total des hommes et des femmes, que l'impact moyen est surtout présent dans l'item psychologique et émotionnel à 54%, et le domaine social et relationnel à 49%.

Bien que ces résultats ne soient pas significatifs car l'échantillon de cette étude a ses limites en ayant peu de patients et comportant plus de femmes que d'hommes, nous pouvons malgré tout montrer que le strabisme a un impact négatif sur les patients, et surtout chez les femmes.

## 2) Résultats patients enfants

Chaque cas correspond au tableau de cas présenté ci-dessus. (II.3) b).

Pour les 23 enfants de cette étude, voici les résultats. Les résultats sont présentés par l'analyse globale des réponses par patients, et par l'analyse globale par questions.

Comme pour les adultes, nous avons remarqué une différence de résultats entre filles et garçons et nous avons souhaité séparer les analyses en deux parties.

### a) Analyse par réponses des patients : chez les garçons

Nous pouvons remarquer que les patients 1-3-4-6 présentent un pourcentage d'impact égal ou supérieur à 50%, ce qui montre que l'impact psychosocial du strabisme est présent quotidiennement dans la vie de ces 4 garçons.

Cependant, les patients 2-5-7-8-9-10 ont un score inférieur à 50% et la majorité de leurs réponses correspond à la réponse « jamais ».

Cas	Score%
1	69,23%
2	19,23%
3	50,00%
4	61,54%
5	38,46%
6	100,00%
7	30,77%
8	23,08%
9	30,77%
10	26,92%

Tableau 10 : score en pourcentage de l'impact Psychosocial Négatif par patients, garçons.

Nous pouvons nous demander s'il existe une différence d'âge entre le patient 2 et 6 qui pourrait expliquer une tel différence de score, mais le patient n° 2 a 7 ans et le patient 6 a 8 ans, ceci n'est donc pas une explication possible à la différence de score de ses deux patients,

mais l'hypothèse que le score du patient 6 peut être lié à son entourage et son environnement dans lequel il évolue peut être émise.

Détails scores patient 1 :

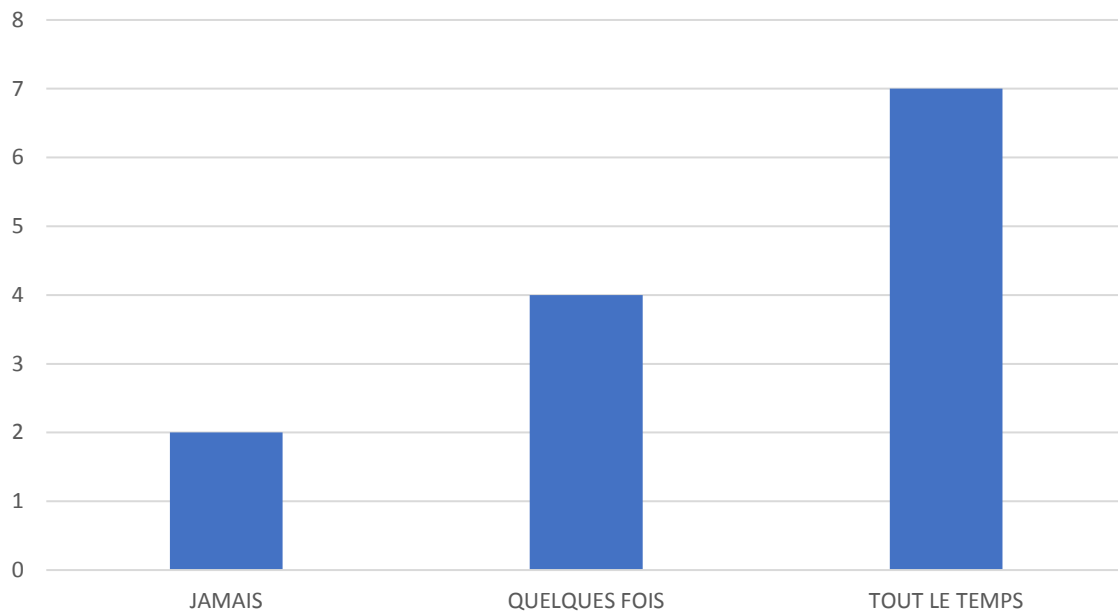
Questions	N°	JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
As-tu des difficultés à l'école à cause de tes yeux ?	1	0	1	0
Les enfants se moquent-ils de toi ?	2	0	0	1
As-tu entendu des remarques blessantes ?	3	0	1	0
As-tu l'impression que les autres enfants ne te regardent pas dans	4	0	0	1
Te sens tu gêné quand les autres te regardent longtemps dans les	5	0	1	0
Ton strabisme te rend-il triste ?	6	0	0	1
Ton strabisme te gêne-t-il dans tes activités ?	7	0	0	1
Cela te gêne t'il quand tes copains à l'école te parlent de ton œil ?	8	0	0	1
Penses-tu être différent des autres ?	9	1	0	0
Préfères tu rester à la maison que sortir avec tes copains ?	10	0	0	1
As-tu des copains qui ont également un œil qui part ?	11	1	0	0
Aimes-tu qu'on te prennes en photo ?	12	0	1	0
Aimerais-tu te faire opérer de ton strabisme ?	13	0	0	1
	Somme	2	4	7
	<b>Score</b>	<b>900</b>		
	<b>Score %</b>	<b>69,23%</b>		

*Tableau 11 : résultats du patient 1*

Nous pouvons remarquer ici que ce patient présente une majorité de réponses « tout le temps ». Sur un score maximal de 1300 points, le score de ce patient est de 900 points, c'est-à-dire que l'impact psychosocial du strabisme sur cet enfant est de 69.23%.



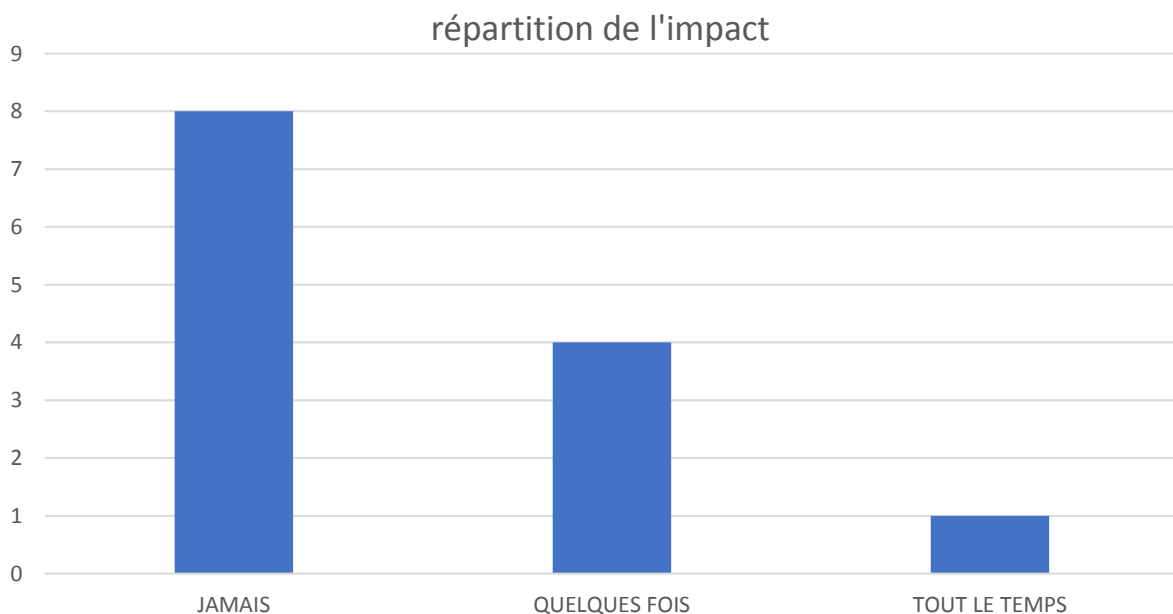
### Répartition de l'impact



Nous voyons bien ici sur cet histogramme que le taux de réponses « tout le temps » est supérieur à « jamais et quelques fois ».

#### Détails scores patient 8 :

A l'inverse, le patient 8 présente un taux de réponse « jamais » supérieur à « quelques fois et tout le temps ».



Questions	N°	JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
As-tu des difficultés à l'école à cause de tes yeux ?	1	0	1	0
Les enfants se moquent-ils de toi ?	2	1	0	0
As-tu entendu des remarques blessantes ?	3	0	1	0
As-tu l'impression que les autres enfants ne te regardent pas dans	4	1	0	0
Te sens tu gêné quand les autres te regardent longtemps dans les	5	0	1	0
Ton strabisme te rend-il triste ?	6	1	0	0
Ton strabisme te gêne-t-il dans tes activités ?	7	0	0	1
Cela te gêne t'il quand tes copains à l'école te parlent de ton œil ?	8	1	0	0
Penses-tu être différent des autres ?	9	1	0	0
Préfères tu rester à la maison que sortir avec tes copains ?	10	1	0	0
As-tu des copains qui ont également un œil qui part ?	11	1	0	0
Aimes-tu qu'on te prennes en photo ?	12	1	0	0
Aimerais-tu te faire opérer de ton strabisme ?	13	0	1	0
	Somme	8	4	1
	Score	300		
	Score %	23,08%		

Tableau12 : résultats du patient 8

Ici, le patient 8 présente un score de 300 sur 1300, soit 23.08% d'impact négatif sur la qualité de vie de cet enfant.

b) Analyse par réponses des patients : chez les filles

Nous pouvons dire ici que les patientes 13-14-16-18-19-21-22-23 présentent un score supérieur ou égale à 50%. Pour ces 8 filles, nous pouvons dire que l'impact psychosocial négatif de leur strabisme est présent très fréquemment, voir quotidiennement.

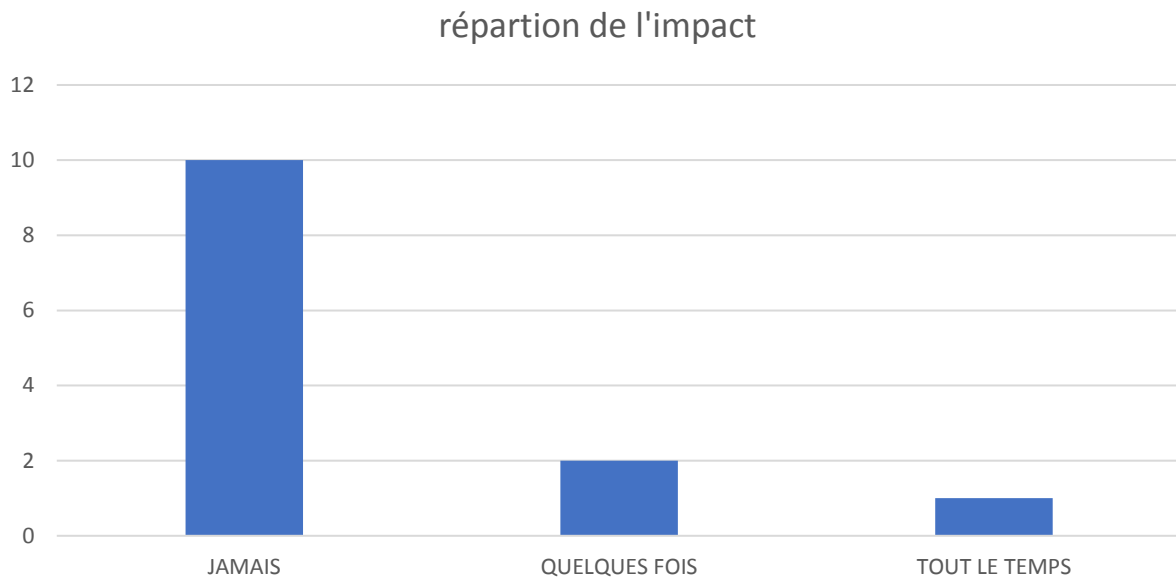
11	15,38%
12	42,31%
13	65,38%
14	50,00%
15	30,77%
16	65,38%
17	38,46%
18	50,00%
19	76,92%
20	42,31%
21	73,08%
22	69,23%
23	69,23%

*Tableau 13 : score en pourcentage de l'impact Psychosocial Négatif par patients, filles.*

Ici, entre la patiente 11 et la patiente 19, un écart de 3 ans d'âges (5 ans et 8 ans) peut être pris en compte quant à leur différence de score de 61.54 points de pourcentages. Nous pouvons également émettre l'hypothèse que l'environnement social et familial dans lequel ces deux enfants évoluent peut-être la cause de cette différence de résultats.

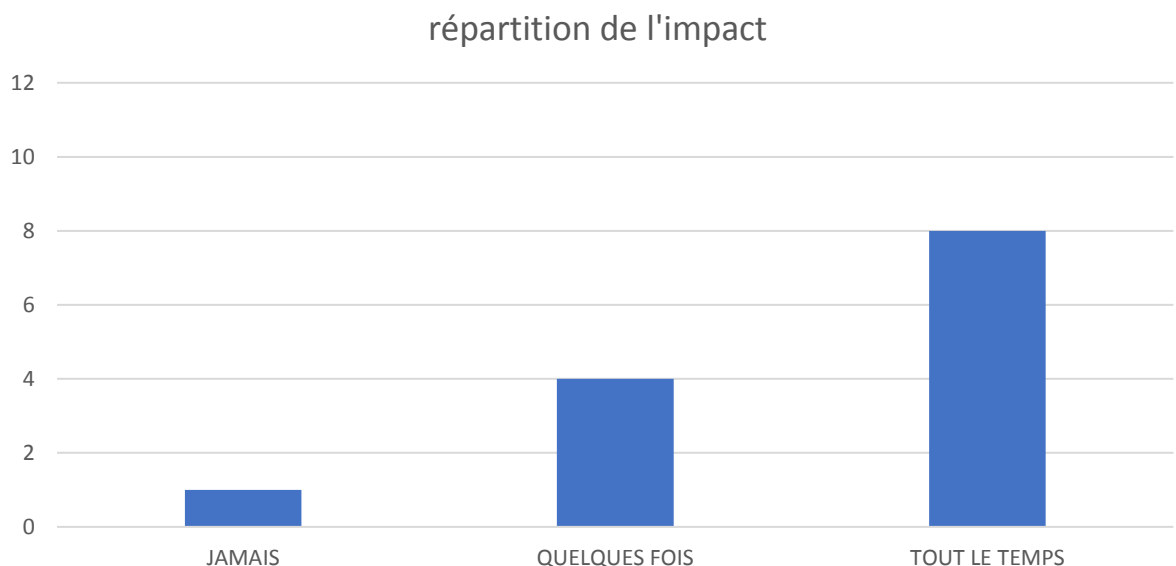
Il faut préciser que le cas n°18 a été opéré deux fois de son strabisme mais les chirurgies n'ont pas été totalement correctives au point de vu anatomique, esthétique et que ce patient présente malgré tout un impact psychosocial négatif de 50%.

### Détails patient 11 :



Nous remarquons ici que ce patient présente une majorité de réponses « jamais », qui montre donc que l'impact psychosocial négatif du strabisme est quasiment inexistant sur cet enfant, ce qui est confirmé par son score total de 200 sur 1300. Elle a donc un pourcentage d'impact de 15.38%.

### Détails patient 19 :



Ici, la réponse « tout le temps » est beaucoup plus mentionnée que les deux autres. Cet enfant présente un score de 1000 points sur 1300, soit 76.92% d'impact négatif dû à son strabisme. Nous pouvons également dire que l'impact est quotidien chez ce patient.

c) Analyse globale par réponses : filles et garçons

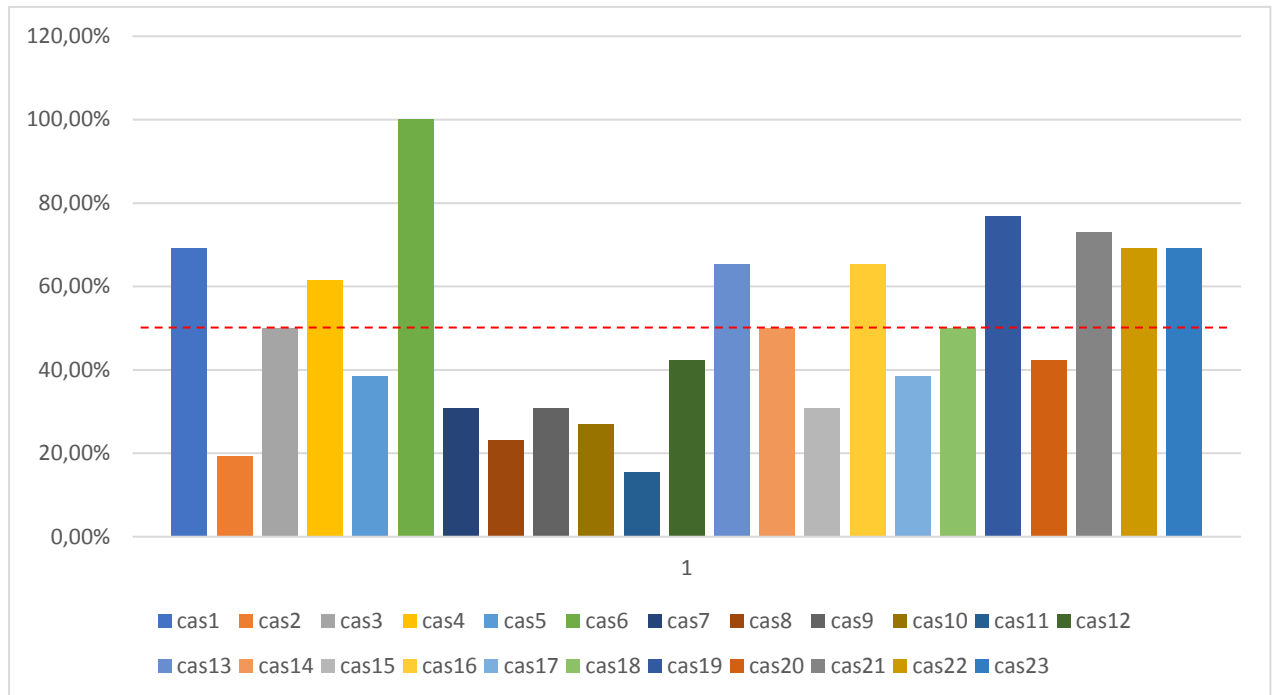


Figure 5 : scores en pourcentage de l'impact négatif par cas

Par ce graphique, nous pouvons voir que 9 patients sur 23 (1-4-6-13-16-19-21-22-23) ont un impact psychosocial dû à leur strabisme supérieur à 50%, et 3 patients (3-14-18) ont un score égal à 50%. Ces 12 patients enfants estiment donc que l'impact psychosocial suite à leur strabisme est fréquent, habituel, voir quotidien.

Les 11 patients enfants (2-5-7-8-9-10-11-12-15-17-20) ont tous un score inférieur à 50%, ils estiment alors que l'impact psychosocial négatif dû à leur strabisme n'est pas quelque chose de dérangeant quotidiennement ou d'habituel.

Aucun patient ne présente un score à 0%, on peut donc dire que le strabisme cause de véritables conséquences psychosociales sur tous les enfants de cette étude, mais tout en sachant qu'elles ne sont pas présentes tout le temps.

d) Analyse par questions : chez les garçons

Nous avons décidé de réaliser une analyse par questions, c'est-à-dire montrer quels sont les « domaines » les plus touchés qui correspondent aux questions où les scores négatifs étaient les plus élevés.

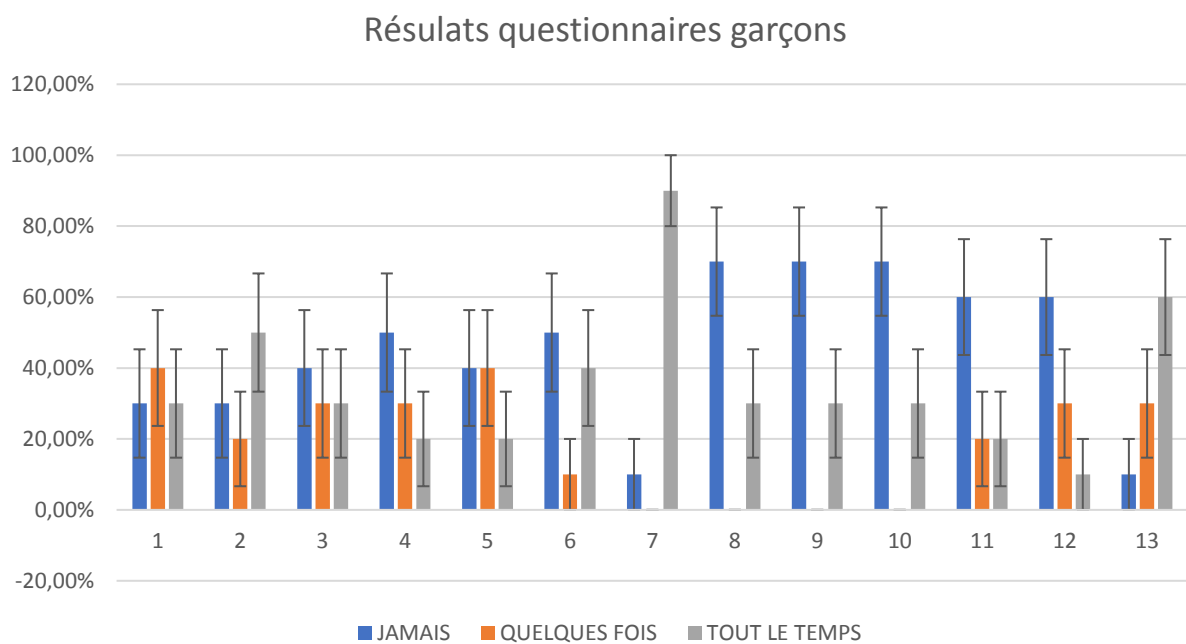
Questions	N°	QUELQUES		TOUT LE
		JAMAIS	FOIS	TEMPS
As-tu des difficultés à l'école à cause de tes yeux ?	1	30,00%	40,00%	30,00%
Les enfants se moquent-ils de toi ?	2	30,00%	20,00%	50,00%
As-tu entendu des remarques blessantes ?	3	40,00%	30,00%	30,00%
As-tu l'impression que les autres enfants ne te regardent pas dans les yeux ?	4	50,00%	30,00%	20,00%
Te sens tu gêné quand les autres te regardent longtemps dans les yeux ?	5	40,00%	40,00%	20,00%
Ton strabisme te rend-il triste ?	6	50,00%	10,00%	40,00%
Ton strabisme te gêne-t-il dans tes activités ?	7	10,00%	0,00%	90,00%
Cela te gêne t'il quand tes copains à l'école te parlent de ton œil ?	8	70,00%	0,00%	30,00%
Penses-tu être différent des autres ?	9	70,00%	0,00%	30,00%
Préfères tu rester à la maison que sortir avec tes copains ?	10	70,00%	0,00%	30,00%
As-tu des copains qui ont également un œil qui part ?	11	60,00%	20,00%	20,00%
Aimes-tu qu'on te prennes en photo ?	12	60,00%	30,00%	10,00%
Aimerais-tu te faire opérer de ton strabisme ?	13	10,00%	30,00%	60,00%
	Somme	5,9	2,5	4,6
	<b>Score</b>	<b>585</b>		
	<b>Score %</b>	<b>45,00%</b>		

Tableau 14 : répartitions des résultats garçons selon les questions

Nous réalisons ce type de tableau afin de regrouper les résultats des réponses des garçons par questions. On peut voir que pour 90% des garçons, le strabisme a un impact négatif dans le domaine des activités extra-scolaires. De plus, nous pouvons voir que 50% d'entre eux sont sûrs que les autres enfants se moquent d'eux à cause de leur strabisme. A la

question n°13, 60% des garçons affirment le souhait de se faire opérer de leur strabisme, et 30% ne sont pas convaincu mais l'opération n'est pas exclue.

Nous pouvons également dire qu'aux questions 8 à 10, 70% des garçons ont répondu « non » c'est-à-dire jamais, et cela montre que ses enfants gardent confiance en eux et ne sont pas isolés à cause de leur strabisme, malgré une gêne possible dans les activités ou les remarques de certains enfants.



Nous pouvons voir ici le taux de réponses par chaque question, où nous remarquons comme sur le tableau précédent les scores supérieurs de réponses à connotations négatives pour les questions 2-7-13, alors que les questions 8 à 12 montrent un impact psychosocial négatif sur les garçons de cette étude.

e) Analyse par questions : chez les filles

Avec le tableau et l'histogramme ci-dessous, nous pouvons voir que les filles ont des scores à connotations négatives aux questions n°2-3 de 76.92% et 69.23% ce qui montrent que les filles souffrent fortement de moqueries et d'autres remarques par d'autres personnes et cela se produit fréquemment.

Nous pouvons remarquer que sur l'ensemble des filles, 46.15% ont répondu à la question n°1 par la réponse du symbole « moyennement » ce qui montre que les difficultés à l'école à cause de leur strabisme sont sensiblement présentes. 84.62% des filles estiment que le strabisme a un impact négatif sur les activités, et 53.85% souhaiteraient se faire opérer de leur strabisme.

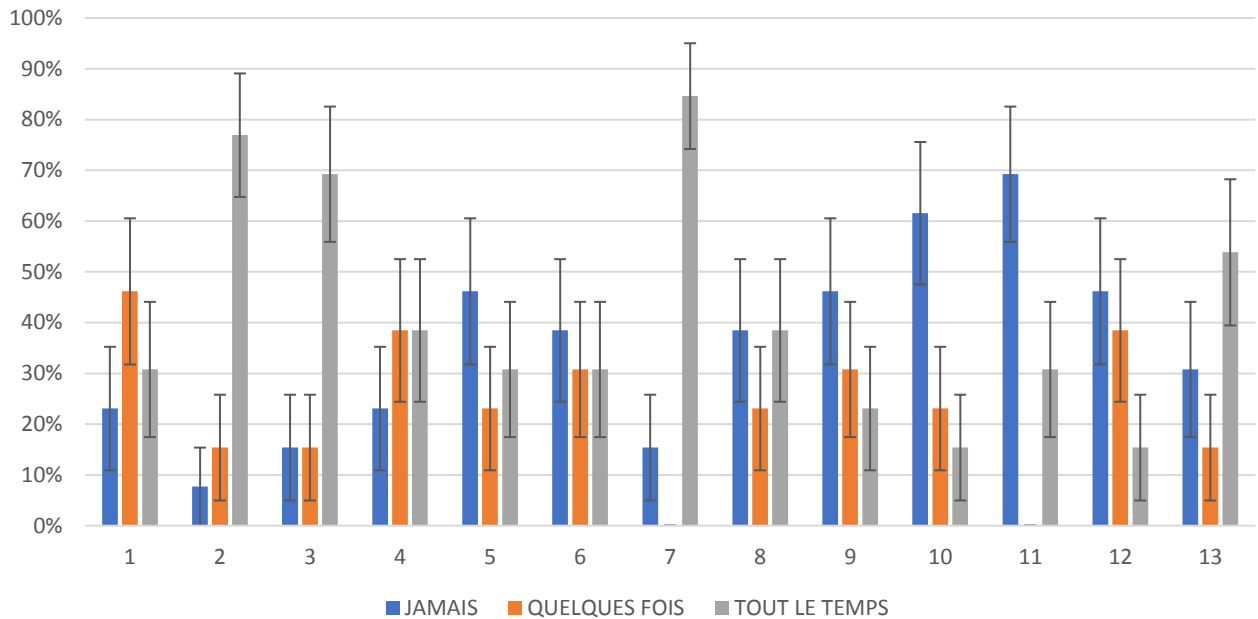
De plus, à la question n° 8 et 9 contrairement aux garçons, les filles ont un score de réponse « non » de 38.46% et 46.15% et cela témoigne que les filles de cette étude sont moins confiantes, et se sentent peut-être plus rejetées et plus différentes que les autres enfants non strabiques.

Questions	N°	QUELQUES		TOUT LE
		JAMAIS	FOIS	TEMPS
As-tu des difficultés à l'école à cause de tes yeux ?	1	23,08%	46,15%	30,77%
Les enfants se moquent-ils de toi ?	2	7,69%	15,38%	76,92%
As-tu entendu des remarques blessantes ?	3	15,38%	15,38%	69,23%
As-tu l'impression que les autres enfants ne te regardent pas dans les yeux ?	4	23,08%	38,46%	38,46%
Te sens tu gêné quand les autres te regardent longtemps dans les yeux ?	5	46,15%	23,08%	30,77%
Ton strabisme te rend-il triste ?	6	38,46%	30,77%	30,77%
Ton strabisme te gêne-t-il dans tes activités ?	7	15,38%	0,00%	84,62%
Cela te gêne t'il quand tes copains à l'école te parlent de ton œil ?	8	38,46%	23,08%	38,46%
Penses-tu être différent des autres ?	9	46,15%	30,77%	23,08%
Préfères-tu rester à la maison que sortir avec tes copains ?	10	61,54%	23,08%	15,38%
As-tu des copains qui ont également un œil qui part ?	11	69,23%	0,00%	30,77%
Aimes-tu qu'on te prenne en photo ?	12	46,15%	38,46%	15,38%
Aimerais-tu te faire opérer de ton strabisme ?	13	30,77%	15,38%	53,85%
	Somme	4,62	3	5,38
	<b>Score</b>	<b>688,4615385</b>		
	<b>Score %</b>	<b>52,96%</b>		

Tableau 15 : répartitions des résultats filles selon les questions



## Résultats questionnaires filles



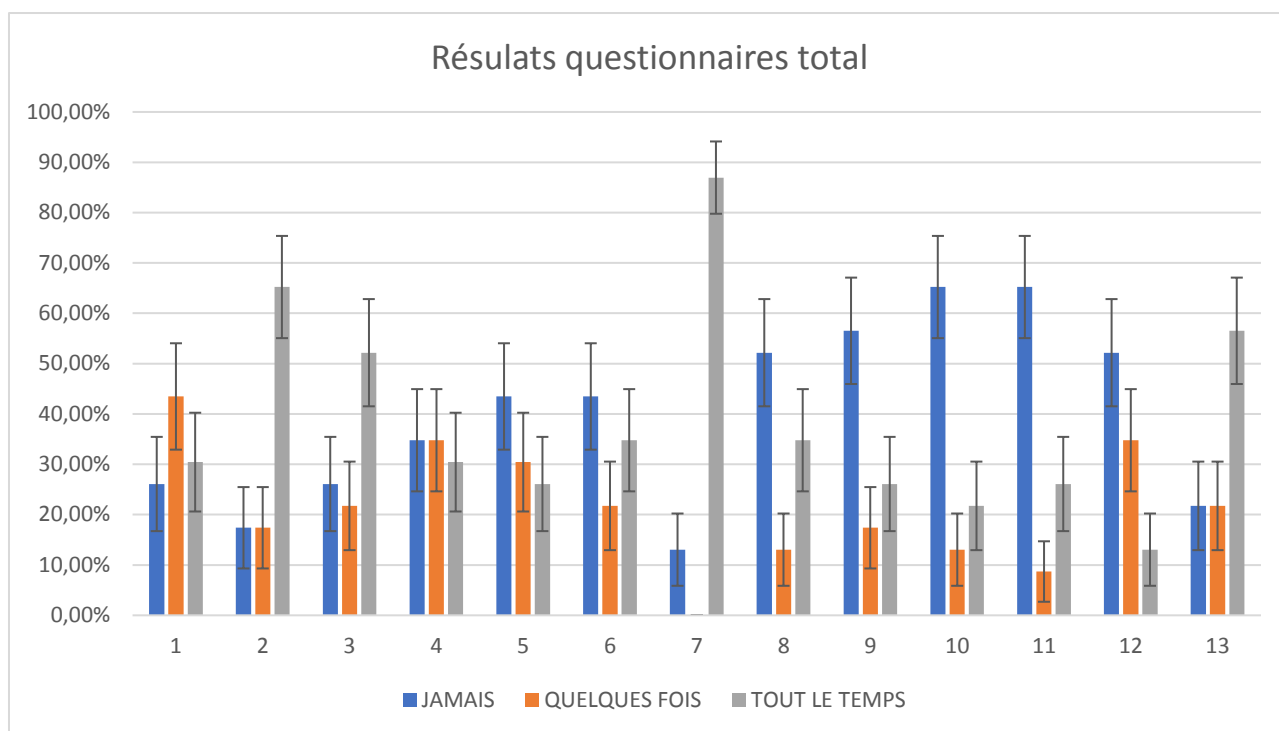
### f) Analyse globale des réponses par questions : filles et garçons

Pour finir, nous avons réalisé les moyennes totales des réponses pour tous les enfants de cette étude (voir Tableau 16). Nous pouvons remarquer avec ce tableau que les domaines les plus sensibles pour les enfants de cette étude correspondent aux questions n°2-3-8-13, où les scores sont supérieurs à 50%. Les moqueries et les remarques blessantes envers leurs strabismes ont un impact négatif sur la qualité de vie de ces enfants. Sur l'ensemble des enfants interrogés, on remarque que 65.22% estiment être victimes de moqueries à cause de leur strabisme, et 52.17 % subissent des remarques.

Sur l'ensemble des enfants interrogés, on remarque que 86.96% d'entre eux déclarent que leur strabisme entraîne une gêne dans l'exercice de leurs activités. Les questions 8 à 12 expriment des résultats supérieurs à 50% à la réponse « jamais » ce qui montrent un très faible impact psychosocial négatif pour ces items.

Questions	N°	QUELQUES		TOUT LE
		JAMAIS	FOIS	TEMPS
As-tu des difficultés à l'école à cause de tes yeux ?	1	26,09%	43,48%	30,43%
Les enfants se moquent-ils de toi ?	2	17,39%	17,39%	65,22%
As-tu entendu des remarques blessantes ?	3	26,09%	21,74%	52,17%
As-tu l'impression que les autres enfants ne te regardent pas dans les yeux ?	4	34,78%	34,78%	30,43%
Te sens tu gêné quand les autres te regardent longtemps dans les yeux ?	5	43,48%	30,43%	26,09%
Ton strabisme te rend-il triste ?	6	43,48%	21,74%	34,78%
Ton strabisme te gêne-t-il dans tes activités ?	7	13,04%	0,00%	86,96%
Cela te gêne t'il quand tes copains à l'école te parlent de ton œil ?	8	52,17%	13,04%	34,78%
Penses-tu être différent des autres ?	9	56,52%	17,39%	26,09%
Préfères-tu rester à la maison que sortir avec tes copains ?	10	65,22%	13,04%	21,74%
As-tu des copains qui ont également un œil qui part ?	11	65,22%	8,70%	26,09%
Aimes-tu qu'on te prenne en photo ?	12	52,17%	34,78%	13,04%
Aimerais-tu te faire opérer de ton strabisme ?	13	21,74%	21,74%	56,52%
	Somme	5,17	2,78	5,04
	<b>Score</b>	<b>643,48</b>		
	<b>Score %</b>	<b>49,50%</b>		

Tableau 16 : répartitions des résultats filles et garçons selon les questions



g) Répercussions d'un strabisme sur les activités

Sur l'ensemble des enfants interrogés, 86.96% d'entre eux déclarent que leur strabisme entraîne une gêne dans le fait de réaliser leurs activités.

Voici le tableau montrant les difficultés des enfants strabiques les plus importantes dans l'exercice d'activité :

ACTIVITES	OUI	NON	Moyennes
SPORT	16	7	69,57
LECTURE	17	6	73,91
CINEMA	11	12	47,83
TELEVISION	11	12	47,83
JEUX VIDEOS	6	17	26,09
JEUX AVEC LES COPAINS	8	15	34,78
ECRITURE	15	8	65,22

Tableau 17 : répartition de l'impact négatif sur les différentes activités

Nous pouvons remarquer que le strabisme a des conséquences sur le sport à 69.56%, la lecture à 73.91% et l'écriture à 65.21%. Nous remarquons que le cinéma et la télévision présente un impact de 47.82% qui n'est pas négligeable, or les jeux vidéo et les autres jeux avec les copains ne sont pas très impactés. Le strabisme crée également un impact négatif sur les activités des enfants.

## IV) DISCUSSION

Les résultats de cette étude ont montré que le strabisme a un impact psychosocial négatif sur les enfants et les adultes, et que celui-ci est plus marqué chez les femmes que les hommes.

En effet, nous remarquons que pour les adultes, l'impact psychosocial négatif d'un strabisme chez les femmes est de 56 % contre 24 % chez les hommes. Le retentissement négatif d'un strabisme est plus prononcé chez les femmes que les hommes avec un impact négatif psychologique et émotionnel de 70 % alors que chez les hommes il est de 28 %, le retentissement social et relationnel chez les femmes est de 59 % contre 32 % pour les hommes. Nous voyons également que l'impact thérapeutique et professionnel des femmes est respectivement de 53% et 28%, alors que chez les hommes il est de 11% et 6%. On peut alors montrer que le domaine le plus impacté négativement par le strabisme chez les femmes est l'aspect psychologique et émotionnel, alors que pour les hommes il s'agit de l'aspect social et relationnel. On peut aussi remarquer que 4 femmes sur 5 souhaitent se faire opérer de leurs strabismes afin de réguler ce préjudice esthétique et les dommages qu'ils entraînent. De plus les hommes présentent un score de réponses « quelques fois » important qui peut nous faire remarquer que le retentissement négatif d'un strabisme sur ces derniers est présent mais moins conséquent que sur les femmes.

Les résultats présentés dans cette étude ne peuvent être significatifs à cause de l'échantillon des patients adultes qui est trop restreint et que celui-ci comporte plus de femmes que d'hommes, il serait alors intéressant de poursuivre cette étude sur un plus grand panel de patients adultes. Malgré tout, nous pouvons quand même remarquer que le strabisme engendre un impact négatif psychosocial sur les adultes, et surtout chez les femmes. Les réponses des patients concernant la vie professionnelle correspondent bien avec les résultats de l'étude [22] qui montre que les femmes strabiques sont restreintes dans l'obtention d'un emploi, à leur intégration professionnelle et au développement de leur carrière. De plus, les adultes de cette étude n'ont pas répondu à la question « type de strabisme » sauf un patient qui présente un strabisme divergent. Nous ne pouvons donc pas étudier le type de strabisme créant un impact négatif plus important sur le patient, ni

comparer aux études antérieures qui démontrent qu'une ésoptropie est pire qu'une exotropie, et qu'elle entraîne un retentissement important sur les patients.

On peut alors se demander pourquoi ces patients n'ont pas répondu à la question « type du strabisme » ? Peut-être car le type du strabisme n'a pas d'importance pour eux, ou qu'au contraire cela provoque un choc trop important, un sentiment de honte. Toutefois il peut s'agir simplement d'une méconnaissance de leur pathologie, les patients ne savent pas ce qu'ils ont donc ne peuvent pas le définir.

En ce qui concerne les enfants, 4 garçons et 8 filles présentent un impact psychosocial négatif supérieur ou égal à 50 %. Nous pouvons voir qu'aucun enfant ne présente un score à 0 %, le score le plus élevé est 100 % et le plus bas est 15,38 %. On peut donc dire que le strabisme cause de véritables conséquences psychosociales sur tous les enfants de cette étude, mais tout en sachant qu'elles ne sont pas présentes tout le temps. De plus, deux thèmes principaux se sont dégagés dans l'analyse des questionnaires qui montre un taux d'impact psychosocial négatif très important. Plus d'un enfant strabique sur deux (65,22%) estiment que les autres enfants se moquent d'eux, et 86,96% trouvent que leur strabisme les gêne dans leurs activités. 69,56 % des enfants sont gênés pour la pratique d'un sport, et 73,91 % à la lecture. Nous ne pouvons pas préciser la nature de la gêne, elle peut être à cause d'un problème fonctionnel comme le manque de vision de profondeur, des troubles visuo-spatiaux, ou si l'enfant ne souhaite pas pratiquer de sport à cause du regard des autres enfants. Dans l'étude [18], l'auteur dit que les soucis liés au sport sont à cause du problème de vision binoculaire engendré par le strabisme.

De plus, seul 4 enfants ont mentionné leurs types de strabismes (3 divergents et 1 convergent) dans cette étude. Nous ne pouvons donc pas établir de comparaisons entre les différents types de strabismes, ni savoir dans cette étude si le strabisme convergent crée un impact négatif plus important que le strabisme divergent, comme l'ont démontré de nombreuses études [18], [21], [23].

Par ailleurs, la moyenne d'âge des enfants est de 7,67 ans. Il aurait été intéressant d'avoir plus d'adolescents car ils ont pris de la maturité et auraient pu expliquer l'évolution de leur développement au sein de leur environnement personnel et scolaire.

Les limites de cette étude ont été :

- Le temps de recrutement du nombre de patient. Il serait judicieux de poursuivre cette étude avec un temps de recrutement plus long, afin d'obtenir des résultats plus significatifs.
- Cette étude mono-centrique ne reflète pas l'état de la population générale.
- L'étude a été réalisée uniquement sur des patients de nationalité française. Or, dans d'autres pays, la perception du strabisme pourrait être différente selon la culture et l'éthique.
- Suite au retour des parents et des enfants sur le questionnaire « enfants », les réponses en smileys n'étaient pas toujours très évidentes car pour certaines questions les smileys n'étaient pas assez adaptés ou significatifs.

## V) CONCLUSION

Le strabisme peut engendrer trois types de conséquences tel que l'amblyopie, la perte de la vision stéréoscopique et le préjudice esthétique. Nous nous sommes consacrés à la dernière incidence car elle n'implique pas uniquement un désordre esthétique du regard mais peut engendrer un biais psychosocial négatif. Ce biais psychosocial négatif englobe la perte de confiance en soi, une dégradation des relations sociales, un frein à l'intégration professionnel ainsi que le regard des autres sur soi.

De nombreuses études ont été réalisées sur l'impact psychosocial d'un strabisme sur les patients, et constatent que le strabisme engendre un impact psychosocial négatif significatif sur les patients enfants et adultes.

Cette étude mono-centrique a recensé 31 patients dont 8 adultes et 23 enfants, qui ont tous répondu à un questionnaire qui leur a été auto-administré au CHU de Clermont-Ferrand. Nous avons pu remarquer que le domaine qui engendre le plus de conséquences négatives est l'impact psychologique et émotionnel. Nous avons reconnu que le retentissement d'un strabisme est plus important chez les femmes et petites filles que chez les hommes et les petits garçons. Depuis toujours les hommes représentent la force physique, la puissance alors que les femmes donnent une image de la beauté et de l'amour, cela pourrait-il expliquer les difficultés vécues par les femmes et les petites filles porteuses d'un strabisme ? [26]

La chirurgie serait le premier traitement qui permettrait au patient une amélioration esthétique mais également de leur qualité de vie, du bien être personnel et professionnel. Un suivi psychologique pourrait être proposé pour les patients qui subissent un fort impact psychosocial négatif affectant leur vie quotidienne. De plus une éducation thérapeutique de l'entourage serait important à établir. Des cours d'empathie à l'instar de ceux pratiqués dans les écoles danoises depuis 1993 [1] [27] pourraient être également réalisés afin de réduire l'aspect négatif des préjudices et des stigmatisations du strabisme.



## BIBLIOGRAPHIE

- [1] « Au Danemark, les cours d'empathie sont obligatoires dans les écoles depuis 1993 ». [En ligne]. Disponible sur : <http://sain-et-naturel.com/danemark-ecoles-cours-empathie.html>. [Consulté le : 06-mai-2017].
- [2] « Définitions, strabisme ». [En ligne]. Disponible sur : <http://www.fnro.net/parents/Notions/Definitions/Definitions.php>. [Consulté le : 05-mai-2017].
- [3] « Histoire du Strabisme : Conception pathogéniques et traitements avant l'ère chirurgicale (Marx, 1981) ». [En ligne]. Disponible sur : <https://orthoptie.net/histoire/marx.htm>. [Consulté le : 06-mai-2017].
- [4] M.-A. Espinasse-Berrod, *Strabologie : Approches diagnostique et thérapeutique*, 2e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson, 2008.
- [5] N. Jeanrot et F. Jeanrot, *Manuel de strabologie : Aspects cliniques et thérapeutiques*, 3e édition. Paris : Elsevier Masson, 2011.
- [6] « OphtalmologieMD. Conférences scientifiques. Strabisme de l'adulte Partie 1 : Mythes et réalité - PDF ». [En ligne]. Disponible sur : <http://docplayer.fr/8895444-Ophtalmologiemd-conferences-scientifiques-strabisme-de-l-adulte-partie-1-mythes-et-realite.html>. [Consulté le : 06-mai-2017].
- [7] P. Lanthony, *Dictionnaire du strabisme : Physiologie et clinique*. Maloine, 1983.
- [8] « Les strabismes ». [En ligne]. Disponible sur : <http://www.fo-rothschild.fr/soins/ophtalmologie/strabisme.html>. [Consulté le : 29-avr-2017].
- [9] « Le strabisme, l'art du décalage physique et moral », *Come4News*, 12-août-2011.
- [10] « Chirurgie ». [En ligne]. Disponible sur : <http://www.strabisme.fr/chirurgie.html>. [Consulté le : 17-mai-2017].
- [11] « Conséquences, strabisme ». [En ligne]. Disponible sur : <http://www.fnro.net/parents/Notions/Consequences/Consequences.php>. [Consulté le : 05-mai-2017].
- [12] N. Letzelter, *LES ETUDES DE QUALITE DE VIE EN OPHTALMOLOGIE : INTERETS ET APPLICATIONS CONCERNANT LA CATARACTE, LE GLAUCOME CHRONIQUE A ANGLE OUVERT ET LA DEGENERESCENCE MACULAIRE LIEE A L'AGE*. ill., 2000.

- [13] A.-L. Septans, « Méthodologie pour l'évaluation de la qualité de vie adaptée à la fin de vie des patients atteints d'un cancer », phdthesis, Université de Franche-Comté, 2014.
- [14] E. S. van de Graaf, G. W. van der Sterre, J. R. Polling, H. van Kempen, B. Simonsz, et H. J. Simonsz, « Amblyopia & Strabismus Questionnaire : design and initial validation », *Strabismus*, vol. 12, n° 3, p. 181-193, janv. 2004.
- [15] S. R. Hatt, D. A. Leske, P. A. Kirgis, E. A. Bradley, et J. M. Holmes, « The Effects of Strabismus on Quality of Life in Adults », *Am. J. Ophthalmol.*, vol. 144, n° 5, p. 643-647, nov. 2007.
- [16] S. R. Hatt, D. A. Leske, L. Liebermann, et J. M. Holmes, « Changes in Health-Related Quality of Life 1 Year Following Strabismus Surgery », *Am. J. Ophthalmol.*, vol. 153, n° 4, p. 614-619, avr. 2012.
- [17] D. A. Leske, S. R. Hatt, L. Liebermann, et J. M. Holmes, « Evaluation of the Adult Strabismus-20 (AS-20) Questionnaire Using Rasch Analysis », *Investig. Ophthalmology Vis. Sci.*, vol. 53, n° 6, p. 2630, mai 2012.
- [18] J. Milot, « Aspect émotionnel d'un strabisme chez l'enfant et sa perspective chirurgicale », *J. Pédiatrie Puériculture*, vol. 18, n° 4, p. 165-168, juill. 2005.
- [19] D. Satterfield, « Psychosocial Aspects of Strabismus Study », *Arch. Ophthalmol.*, vol. 111, n° 8, p. 1100, août 1993.
- [20] Y. Bez *et al.*, « Adult strabismus and social phobia: A case-controlled study », *J. Am. Assoc. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus*, vol. 13, n° 3, p. 249-252, juin 2009.
- [21] S. E. Olitsky, S. Sudesh, A. Graziano, J. Hamblen, S. E. Brooks, et S. H. Shaha, « The negative psychosocial impact of strabismus in adults », *J. Am. Assoc. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus*, vol. 3, n° 4, p. 209-211, août 1999.
- [22] D. K. Coats, E. A. Paysse, A. J. Towler, et R. L. Dipboye, « Impact of large angle horizontal strabismus on ability to obtain employment », *Ophthalmology*, vol. 107, n° 2, p. 402-405, févr. 2000.
- [23] S. M. Mojon-Azzi et D. S. Mojon, « Strabismus and employment: the opinion of headhunters », *Acta Ophthalmol. (Copenh.)*, vol. 87, n° 7, p. 784-788, nov. 2009.
- [24] S. M. Mojon-Azzi et D. S. Mojon, « Opinion of Headhunters about the Ability of Strabismic Subjects to Obtain Employment », *Ophthalmologica*, vol. 221, n° 6, p. 430-433, oct. 2007.

- [25] Z. Wang *et al.*, « Comparison of the Adult Strabismus Quality of Life Questionnaire (AS-20) with the Amblyopia and Strabismus Questionnaire (ASQE) among adults with strabismus who seek medical care in China », *BMC Ophthalmol.*, vol. 14, n° 1, déc. 2014.
- [26] « Le vrai pouvoir de la beauté », *LExpress.fr*, 08-août-2002. [En ligne]. Disponible sur : [http://www.lexpress.fr/informations/le-vrai-pouvoir-de-la-beaute\\_648962.html](http://www.lexpress.fr/informations/le-vrai-pouvoir-de-la-beaute_648962.html).  
[Consulté le : 08-mai-2017].
- [27] A. Leclercq, « Les écoles danoises enseignent l'empathie. Et si c'était ça le secret du pays le plus heureux ? », *POSITIVR*, 26-août-2016.

## ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire AS-20

Annexe 2 : Questionnaire Adulte

Annexe 3 : Questionnaire Enfant

Annexe 4 : Autorisation Parentale

**Adult Strabismus Quality of Life Questionnaire (AS-20)**  
(May 2008 version)

***Instructions for Patient***

The AS-20 is a short questionnaire with statements about how strabismus (misaligned eyes) may affect you in your everyday life.

If you are unable to complete this on your own, please ask for someone to assist you.

Instructions:

- Please respond to EACH statement by circling the response that best reflects how you feel.
- Circle only ONE response for each statement.
- Please answer based on your experiences during the past month, or since your last appointment if sooner.
- If you wear glasses or contact lenses respond as if you were wearing them.
- If you are not sure how to respond, please circle the response you think is most appropriate and make a comment in the margin.

If you have any questions please ask.

Thank you for completing this questionnaire.

Name: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
MM DD YY**1) I worry about what people will think about my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**2) I feel that people are thinking about my eyes even when they don't say anything**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**3) I feel uncomfortable when people are looking at me because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**4) I wonder what people are thinking when they are looking at me because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**5) People don't give me opportunities because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**6) I am self conscious about my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**7) People avoid looking at me because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**8) I feel inferior to others because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**9) People react differently to me because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**10) I find it hard to initiate contact with people I don't know because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

Name: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
MM DD YY**11) I cover or close one eye to see things better**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**12) I avoid reading because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**13) I stop doing things because my eyes make it difficult to concentrate**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**14) I have problems with depth perception**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**15) My eyes feel strained**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**16) I have problems reading because of my eye condition**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**17) I feel stressed because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**18) I worry about my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**19) I can't enjoy my hobbies because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

**20) I need to take frequent breaks when reading because of my eyes**

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
-------	--------	-----------	-------	--------

## The Adult Strabismus Questionnaire (AS-20)

### Instructions for clinician / researcher

The Adult Strabismus questionnaire (AS-20) has been developed to assess the impact of strabismus on a patient's health-related quality of life (HRQOL). It may be used in regular clinical practice or as a research tool. The AS-20 is intended to be completed by the patient unsupervised in a clinical setting, or mailed for completion at home.

Please use the AS-20 along with the *AS-20 Instructions for Patient*. Patients should review these instructions prior to completing the questionnaire.

The AS-20 is available without charge and may be used in its unaltered entirety without restriction. If used for research, the questionnaire must be identified in all pertinent publications by name and by citing the original description in *Ophthalmology* (Hatt S.R., Leske D.A., Bradley E.A., Cole S.R., Holmes J.M. Development of a quality of life questionnaire for adults with strabismus. *Ophthalmology* 2009;116:139-144)

### Scoring the AS-20

For each of the 20 questionnaire items, the following 5-point scale is used for responses:

Response	Score
Never	100
Rarely	75
Sometimes	50
Often	25
Always	0

Overall AS-20 scores and subscale scores are calculated in the following manner:

#### *Overall score*

- The overall AS-20 score is calculated as a mean of all 20 item scores.
- If an item is unanswered, the overall score is calculated as the mean of all *answered* items.
- Maximum possible overall score is 100 (best HRQOL) and minimum is 0 (worst HRQOL).

#### *Psychosocial subscale:*

- The psychosocial subscale score is calculated as a mean of items 1 to 10 (inclusive).
- If an item is unanswered, the psychosocial subscale score is calculated as the mean of all *answered* items.
- Maximum possible psychosocial score is 100 (best HRQOL) and minimum is 0 (worst HRQOL).

#### *Function subscale*

- The function subscale score is calculated as a mean of items 11 to 20 (inclusive).
- If an item is unanswered, the function subscale score is calculated as the mean of all *answered* items.
- Maximum possible function score is 100 (best HRQOL) and minimum is 0 (worst HRQOL).

May 2008 version



## QUESTIONNAIRE ADULTES

## « Impact psycho-social d'un strabisme »

Etudiante en 3<sup>e</sup> année d'orthoptie à Clermont-Ferrand, j'effectue mon mémoire de fin de cursus sur l'impact psycho-social d'un strabisme. Pour mener à bien mon étude, j'ai besoin de votre aide : il vous suffit de remplir le questionnaire ci-dessous en entourant la réponse qui vous semble la plus exacte. Ce questionnaire est anonyme, et vos réponses seront uniquement exploités pour mon étude. Je vous remercie d'avance pour l'aide que vous allez m'apporter.

AGE	SEXE
PROFESSION	TYPE ET DATE D'APPARITION DU STRABISME
SITUATION MARITALE	

- **Impact psychologique & émotionnel**

1) L'aspect esthétique de votre strabisme vous gêne-t-il ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

2) Avez-vous rencontré des difficultés lors de votre enfance à cause de votre strabisme ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

3) Avez-vous moins confiance en vous à cause de votre strabisme ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

4) Ressentez-vous un sentiment d'infériorité à cause de votre strabisme ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

5) Vous sentez vous stressé à cause de vos yeux ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

6) Avez-vous été sujet à de nombreuses remarques / moqueries de la part d'autres personnes ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

- **Impact social & relationnel**

7) Avez-vous déjà eu le sentiment d'être exclu à cause de strabisme ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

- 8) Etes-vous soucieux du regard des autres ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 9) Avez-vous déjà eu la sensation de ne pas être accepté tel que vous êtes par votre entourage ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 10) Vous demandez vous ce que les autres pensent quand ils vous regardent ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 11) Certaines personnes évitent-elles de vous regarder ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 12) Sentez-vous mal à l'aise lorsque quelqu'un vous regarde ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 13) Sentez-vous mal à l'aise lors d'une conversation avec autrui ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 14) Avez-vous des difficultés à établir un contact visuel dans une conversation ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 15) Pensez-vous avoir eu des difficultés à entreprendre et garder une relation amoureuse et/ou amicale à cause de votre strabisme ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 16) Est-ce que les personnes autour de vous vous parlent de votre strabisme ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- **Impact professionnel**
- 17) Avez-vous eu des difficultés à trouver un emploi (à cause de votre strabisme) ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 18) A cause de votre strabisme, pensez-vous que vous n'avez pas pu/ ne pouvez pas faire la profession que vous auriez souhaité OU être accepté(e) dans l'école (la formation) que vous auriez voulu ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|
- 19) A cause de votre strabisme, pensez-vous que vous n'avez pas pu/ ne pouvez pas faire le(s) sport(s) et les activités que vous souhaitez ?
- |        |               |               |
|--------|---------------|---------------|
| JAMAIS | QUELQUES FOIS | TOUT LE TEMPS |
|--------|---------------|---------------|

- **Impact thérapeutique**

20) Les traitements suivis ont-ils été contraignants ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

21) Avez-vous l'impression qu'avec votre paire de lunettes votre strabisme se remarque plus ?

Si oui, cela vous fait t-il enlever vos lunettes ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

22) Souhaitez-vous vous faire opérer afin d'avoir les yeux parallèles ?

JAMAIS	QUELQUES FOIS	TOUT LE TEMPS
--------	---------------	---------------

- **Autre**

23) Avez-vous d'autres remarques personnelles ?

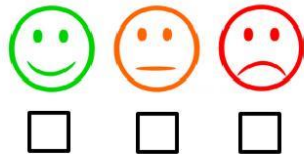
**QUESTIONNAIRE ENFANTS**  
**« Impact psycho-social d'un strabisme »**

*Etudiante en 3<sup>e</sup> année d'orthoptie à Clermont-Ferrand, j'effectue mon mémoire de fin de cursus sur l'impact psycho-social d'un strabisme. Pour mener à bien mon étude, j'ai besoin de votre aide : il vous suffit de remplir le questionnaire ci-dessous en entourant la réponse qui vous semble la plus exacte. Ce questionnaire est anonyme, et vos réponses seront uniquement exploités pour mon étude. Je vous remercie d'avance pour l'aide que vous allez m'apporter.*

AGE	SEXE
CLASSE	TYPE ET DATE D'APPARITION DU STRABISME

*Coche le bonhomme de ton humeur, ce que tu ressens en fonction des questions.*

1) As-tu des difficultés à l'école à cause de tes yeux ?



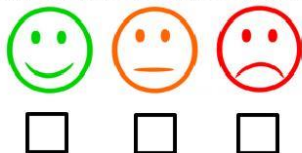
2) Les enfants se moquent-ils de toi ?



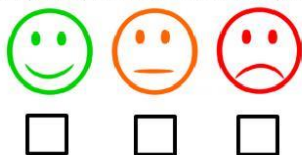
3) As-tu entendu des remarques blessantes ?



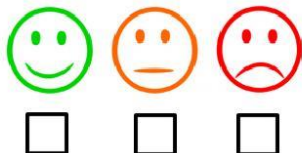
4) As-tu l'impression que les autres enfants ne te regardent pas dans les yeux ?



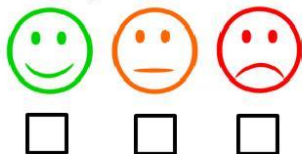
5) Te sens tu gêné quand les autres te regardent longtemps dans les yeux ?



6) Ton strabisme te rend-il triste ?

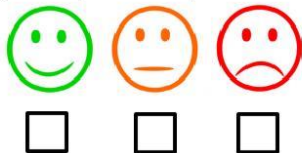


7) Ton strabisme te gêne-t-il dans tes activités ?



ACTIVITES	OUI	NON
SPORT		
LECTURE		
CINEMA		
TELEVISION		
JEUX VIDEOS		
JEUX AVEC LES COPAINS		
ECRITURE		

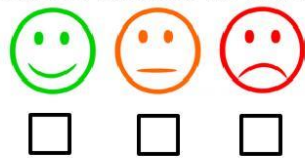
8) Cela te gêne t'il quand tes copains à l'école te parlent de ton œil ?



9) Penses-tu être différent des autres ?



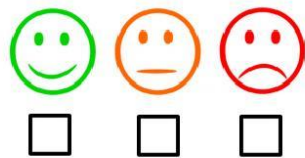
10) Préfères-tu rester à la maison que sortir avec tes copains ?



11) As-tu des copains qui ont également un œil qui part ?



12) Aimes-tu qu'on te prennes en photo ?



13) Aimerais-tu te faire opérer de ton strabisme ?



### AUTORISATION PARENTALE

Objet : autorisation parentale pour l'étude « impact psycho-social d'un strabisme » de fin de cursus en orthoptie de l'étudiante BOUVARD Paola.

Ce questionnaire traite de sujets délicats comme l'estime de soi, le regard des autres, la réussite personnelle. C'est pourquoi, ce questionnaire est anonyme, et les réponses obtenues seront uniquement exploités pour mon étude.

#### *Consentement Parental*

« Je soussigné(e), \_\_\_\_\_, demeurant à \_\_\_\_\_ autorise Mon fils / Ma fille \_\_\_\_\_, à répondre au questionnaire seul(e) ou avec mon aide.

J'ai pris connaissance du fait que ce questionnaire traite de sujets délicats comme l'estime de soi, le regard des autres, la réussite personnelle, et que l'étudiante garantit le traitement strictement anonyme des réponses à ce questionnaire. Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_ »

#### *Consentement Personnel*

« Je soussigné(e), \_\_\_\_\_, être d'accord pour répondre au questionnaire sous l'autorisation de mon père / ma mère \_\_\_\_\_.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_ »

Signature Parentale

Signature Personnelle

