

**Ministère de L'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique**

**République du Mali**  
**Un Peuple—Un But—Une Foi**

**UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO**



**U.S.T.T-B**



**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE  
(F.M.O.S.)**

**Année académique : 2019-2020**

**N° .... /2020**

**TITRE**

**PATHOLOGIE DE SURFACE OCULAIRE ET  
SECHERESSE LACRYMALE**

**MEMOIRE**

**Présenté à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie  
Pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES)  
d'Ophtalmologie**

**Par Dr TOURE Nouhoum**

**Jury**

**Président : Pr TIMBO Samba Karim**

**Membre : Pr TRAORE Lamine**

**Co-directeur : Dr NAPO Abdoulaye**

**Directrice : Pr SYLLA Fatoumata**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>I-</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	6
<b>II-</b>	<b>OBJECTIFS</b> .....	8
<b>III-</b>	<b>METHODOLOGIE</b> .....	9
	1. Période d'étude: .....	9
	2. Population d'étude: .....	9
	3. Définitions opérationnelles : .....	9
	4. Taille de l'échantillon : .....	10
	5. Procédure de collecte des données : .....	10
	6. Éléments permettant de poser le diagnostic .....	11
	7. Critères de jugement .....	12
	8. Matériels : nous avons utilisé les matériels ci-dessous : .....	13
	9. Variables.....	13
	10. Considérations éthiques : .....	13
	11. Analyse statistique : .....	14
<b>IV-</b>	<b>RESULTATS :</b> .....	15
	1. Données sociodémographiques .....	16
	2. Données de l'atteinte quantitative du film lacrymal .....	18
	3. Données des affections de surface associée à l'atteinte lacrymale quantitative .....	21
<b>V-</b>	<b>COMMENTAIRE ET DISCUSSION</b> .....	24
<b>VI-</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	27
<b>VII-</b>	<b>RECOMMANDATION</b> .....	27
	<b>REFERENCE BIBLIOGRAPHIE</b> .....	28

## **LISTE DES TABLEAUX :**

Tableau I: Classification of dry Eye.....	13
Tableau II : Répartition des patients en fonction de la profession.....	17
Tableau III : Répartition des patients en fonction du motif de consultation.....	18
Tableau IV : Répartition des patients en fonction de la valeur de l'acuité visuelle de loin brute.....	19
Tableau V : Répartition des patients en fonction du test de schimer I ODG.....	20
Tableau VI : Répartition des patients en fonction du BUT ODG.....	20
Tableau VII: Répartition des patients en fonction du test de Jones ODG .....	20
Tableau VIII : Répartition des patients en fonction du score OSDI.....	21
Tableau IX : Répartition des patients selon l'existence de la sécheresse oculaire en fonction du type de pathologies de surfaces oculaires .....	22
Tableau X : Relation entre l'âge et sécheresse oculaire.....	23
Tableau XI : Relation entre le genre et sécheresse oculaire .....	23

## **LISTE DES FIGURE :**

Figure1 : Fréquence de la sécheresse oculaire .....	15
Figure2 : Répartition des patients selon l'âge .....	16
Figure 3 : Répartition des patients en fonction du sexe .....	16
Figure4 : Répartition des patients en fonction des ATCDS Ophtalmologiques.	18
FIGURE 5 : Répartition des patients en fonction des ATCDS médicaux .....	19
FIGURE 6 : Répartition des patients en fonction des pathologies de surface associées" .....	21

## **LISTE DES ABREVIATIONS :**

SSO : Sècheresse de surface oculaire

OSDI : Ocular Surface Disease

BUT: Break Up Time

AV: Acuité Visuelle

BAV : Baisse d'Acuité Visuelle

ATCD: Antecedant

OD: Oeil Droit

OG: Oeil Gauche

TS-CH I: Test de Schimer I

## I- INTRODUCTION

La surface oculaire est une entité clinique englobant le bord libre des paupières, la conjonctive, la cornée et les glandes lacrymales.

Le film lacrymal est un lubrifiant qui recouvre la surface oculaire et joue un rôle de nutrition pour l'épithélium cornéen. Il protège contre les agents pathogènes et maintenant la surface de réfraction lisse de l'œil pour la vision [1].

Le film lacrymal contient de nombreuses substances sécrétées par les différentes glandes et tissus autour de la surface oculaire et est composé de plusieurs couches.

La couche externe du film lacrymal se compose de lipides sécrétés par les glandes de Meibomius pour ralentir l'évaporation des composants aqueux dans les larmes [2].

La couche aqueuse intermédiaire comprend des électrolytes et de l'eau provenant des glandes lacrymales, ainsi que de la mucine formant un gel, principalement du MUC5AC qui est sécrété par les cellules caliciformes de la conjonctive [3].

Le MUC5AC à une fonction barrière importante, assurant l'hydratation et la lubrification des surfaces épithéliales de la cornée et de la conjonctive [2].

La sécheresse oculaire est une maladie multifactorielle des larmes et de la surface oculaire qui entraîne, des symptômes d'inconfort [4], une perturbation visuelle [5], et une instabilité du film lacrymal [6] avec des lésions potentielles de la surface oculaire.

Elle est accompagnée d'une augmentation de l'osmolarité du film lacrymal et d'une inflammation de la surface oculaire [7].

La prévalence de la sécheresse oculaire varie de 3,9 à 93% selon l'ensemble des études réalisées [8].

Cette grande disparité est liée au fait que les études n'étudient pas la même population (Âge, sexe, ethnie) et n'utilise pas la même définition de la sécheresse oculaire ni les mêmes tests diagnostiques.

La sécheresse oculaire est une pathologie fréquente et souvent sous diagnostiquée ou sous-estimée.

Elle représente 25% des motifs de consultation en ophtalmologie.

Sa fréquence relativement élevée, son cout financier et son retentissement significatif sur la qualité de vie et même de la vision en font un véritable problème de santé publique [10].

L'insuffisance de données sur la sécheresse oculaire au Mali, nous a suscité pour mener ce travail.

Le but de ce travail était d'étudier l'impact des affections de surface oculaire sur la sécrétion lacrymale au CHU IOTA.

## **II- OBJECTIFS**

### **1. Objectif principal :**

Etudier l'impact des affections de surface oculaire sur la sécrétion lacrymale quantitative.

### **2. Objectifs spécifiques :**

- Déterminer le profil épidémiologique des patients
- Décrire l'atteinte quantitative du film lacrymal
- Décrire les affections de surface associée à l'atteinte lacrymale quantitative.



### III- METHODOLOGIE

Lieu d'étude : l'étude s'est déroulée à l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique (CHU-IOTA).

1. Type d'étude : Il s'agissait d'une étude prospective descriptive.
2. Période d'étude: L'étude s'est déroulée du 01 Avril au 01 Juin 2020 (3mois).
3. Population d'étude: Les patients qui ont été vu en consultation ophtalmologique au CHU-IOTA chez qui le diagnostic des pathologies de surface est posé (ptérygion, pingüécula, conjonctivite allergique chronique)
4. Définitions opérationnelles :  
La sécheresse oculaire a été définie comme un Ocular Surface Disease Index (OSDI) ayant un score supérieur ou égal à 30 associé à une mesure du temps de rupture du film lacrymal («break-up time» ou BUT) inférieur à 10 secondes ou un test de Schimer inférieur à 10 mm.

#### 4.1. Cas :

- ✓ Ptérygion : est défini comme une néoformation conjunctivoelastique de forme triangulaire à sommet cornéen située dans l'aire de la fente palpébrale et préférentiellement dans le secteur nasal.
- ✓ Pingüécula : c'est une prolifération du tissu de soutien sous-épithélial formant une saillie jaunâtre de la conjonctive, plutôt nasale, n'envahissant jamais la cornée.
- ✓ Conjonctivite allergique chronique : c'est une inflammation chronique de la conjonctive suite à l'exposition de l'œil à un agent allergisant ou irritant.

#### 4.2. Critères d'inclusion:

Tous les patients répondant à la définition des cas dont l'âge était supérieur ou égal à 15 ans.

#### 4.3. Critères de non-inclusion :

Tous les patients qui ne répondaient pas aux critères d'inclusions.

**5.** Taille de l'échantillon : elle sera faite de manière exhaustive.

**6.** Procédure de collecte des données :

Tous les patients suivront une consultation ophtalmologique complète.

Celle-ci consistait à la réception du malade dont un dossier lui sera attribué.

On procédera par interview individuel ; les données de l'interrogatoire, les acuités visuelles y seront portées ainsi que celles l'examen du SA et SP.

Nous allons évaluer le score OSDI, le temps de rupture du film lacrymal (BUT), le test de sécrétion basique en utilisant des bandelettes de test de Schirmer I, le test de Jones.

Interrogatoire :

Nous a permis de connaître le motif de consultation, les antécédents ophtalmologiques, médicaux, chirurgicaux et généraux.

Examen physique :

L'inspection

On a recherché des cicatrices, une malposition et une inoclusion palpébrale,

Nous avons procédé à la mesure de l'acuité visuelle

L'examen à la biomicroscopie

- Au niveau des annexes, on a apprécié la position des méats lacrymaux, atténuation du reflet luisant de la conjonctive, une perte de sa souplesse en particulier au niveau du pli semi-lunaire qui a tendance à s'effacer, une diminution en hauteur de la rivière lacrymale inférieure.
- Au niveau de la cornée

On a recherché une kératite filamenteuse, une ulcération cornéenne

On a apprécié l'état de la chambre antérieure (calme et profonde), RPM et le cristallin. L'examen du segment postérieur nous a permis de rechercher des anomalies de la macula, la papille et les vaisseaux rétiniens.

## 7. Éléments permettant de poser le diagnostic

### 7.1. Score OSDI :

Le retentissement du syndrome sec sur la qualité de vie va être analysé par le questionnaire

Ocular Surface Disease Index (OSDI). Ce questionnaire comprend 3 items principaux étudiés selon leur fréquence : les symptômes (sensibilité des yeux à la lumière, sensation de sable, les yeux douloureux, une vision brouillée ou diminuée), la limitation d'activité de la vie quotidienne (lire, conduire la nuit, utiliser un ordinateur, regarder la télévision) et les situations environnementales entraînant un inconfort oculaire (au vent, en ambiance sèche ou climatisée). OSDI = 0 – 12 : normal

13 – 22 : sécheresse minime

23 – 32 : sécheresse modérée

33 – 100 : sécheresse sévère

Sévérité de l'atteinte : Normale                      Minimale                      Modérée  
Sévère

Validé sur une population atteinte de sécheresse oculaire et utilisé pour mesurer les résultats dans les essais contrôlés randomisés. [11]

### 7.2. Classification test de Schirmer et BUT

Le test de Schirmer I mesure la sécrétion lacrymale totale, basale et le réflexe.

Une bandelette de papier buvard graduée de 5 en 5mm est placée dans le fornix inféro-externe pendant 5 minutes, en évitant tout contact cornéen.

Le test, bilatéral et comparatif, est effectué sans anesthésie locale et avant toute instillation ou geste local.

La luminosité de la pièce doit être diminuée et le patient doit idéalement fermer les yeux sans forcer ou à défaut les laisser ouverts sans cligner de façon excessive

Le test de Jones mesure la sécrétion basale puisqu'il est réalisé après anesthésie topique de la surface oculaire. Le break-up time permet d'étudier la qualité du film lacrymal en appréciant sa tension superficielle, sa viscosité et sa stabilité sur la surface cornéoconjonctivale.

Sa valeur peut être modifiée par des facteurs hormonaux (phase œstrogénique du cycle menstruel) ou par des administrations locales (anesthésiques, collyres avec conservateurs). L'influence de la température ou l'humidité reste controversée. Il peut être altéré de façon isolée lors de certaines pathologies allergiques [12].

Ces mesures sont répétées à trois reprises pour retenir la moyenne de celles-ci. L'instillation de la fluorescéine doit être modérée sous peine de fausser la mesure. C'est ce qui a poussé certains auteurs à préconiser des tests non invasifs n'utilisant pas de fluorescéine avec visualisation du film lacrymal grâce au tears cope (la valeur normale est alors à 20s).

L'idéal est donc plutôt d'imbiber une bandelette de fluorescéine d'une goutte de sérum physiologique pour approcher l'extrémité de la bandelette de la rivière lacrymale pour imprégner ensuite celle-ci.

## 8. Critères de jugement

On parle d'hyposécrétion lorsque l'imprégnation du papier buvard est inférieure à 5 mm en 5 minutes. [12].

- Mesure du temps de rupture du film lacrymal («break-up time») après instillation d'une goutte de fluorescéine à 0,5%, et on mesure le délai
- d'apparition de la première zone de rupture du film lacrymale en

l'absence de clignement.

Le chiffre normal moyen est de 10 secondes, à décompter entre le dernier clignement palpébral et l'apparition de la zone de rupture.

L'idéal est de respecter le clignement normal du patient et de ne pas maintenir les paupières ouvertes de façon forcée.

Tableau I: Classification of dry Eye

Degré sécheresse oculaire	Test de Schimer I	Test de Jones	TBUT
Normal	> 15mm	> 15mm	> 10 secs
Minime	10-15mm	10-15mm	8-10 secs
Modérée	5-10mm	5-10mm	5-8 secs
Sévère	< 5mm	< 5mm	< 5 secs

**9. Matériels :** nous avons utilisé les matériels ci-dessous :

- Fiche d'enquête, pré établie et pré testée
- Matériel d'examen : Echelle de Snellen, lampe à fente, tonomètre à aplation, lentille de volk
- Consommables : cebesine 0,4% collyre, bandelette de fluorescéine, bandelette de Schirmer.

**10. Variables**

Ont été utilisé comme variable les paramètres suivants:

Age, ....., score OSDI, test de Schimer I et de Jones ainsi que le type de sécheresse et les lésions de surface oculaire associées

**11. Considérations éthiques :**

Avant la collecte des données, une explication des objectifs de l'étude sera faite aux patients dans le but d'avoir leur consentement éclairé.

La validation a été faite par le comité pédagogique et la direction de l'iota.

## **12. Analyse statistique :**

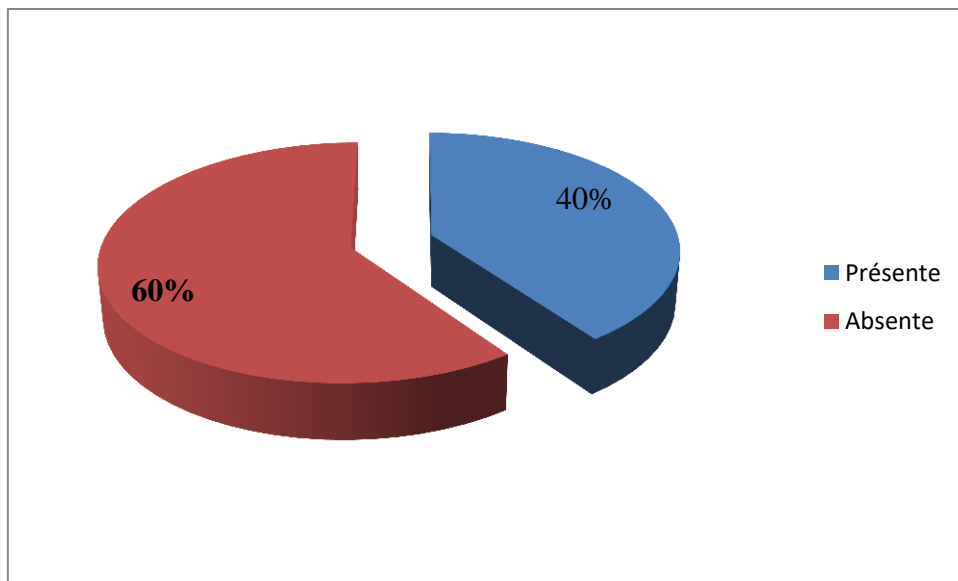
Les données seront analysées avec le logiciel SPSS version 20.0 et Excel 2010 et les résultats seront reportés vers le logiciel Word 2010.

#### IV- RESULTATS :

Cette méthodologie nous a permis d'avoir les résultats ci-dessous.

Nous avons colligé 50 patients pendant la période d'étude parmi 2400 consultant à l'IOTA ; Fréquence =  $50/2400=0.02$  soit 2%

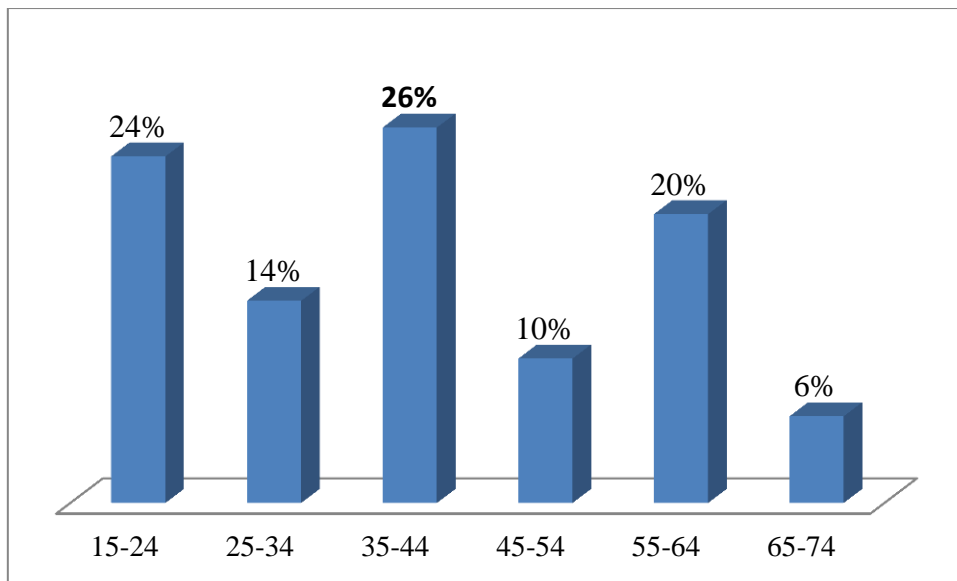
Cette baisse d'affluence courant cette période s'explique par la pandémie du covid19.



**Figure1** : Fréquence de la sécheresse oculaire

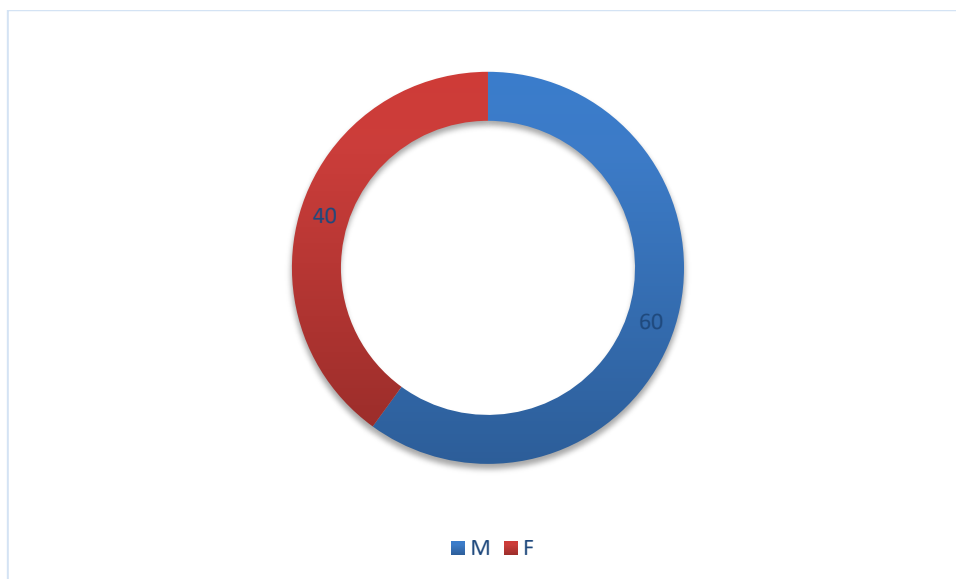
Fréquence globale de la sécheresse oculaire était de 40%

## 1. Données sociodémographiques



**Figure2 :** Répartition des patients selon l'âge

On notait une prédominance de la tranche d'âge entre 35-44 ans soit 26% de notre population, avec des extrêmes de 15 et 69 ans. L'âge moyen était de 39,48 ans



**Figure 3 :** Répartition des patients en fonction du sexe

On notait une prédominance masculine avec 60%



**Tableau II** : Répartition des patients en fonction de la profession

<b>Profession</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Etudiant</b>	<b>11</b>	<b>22,0</b>
<b>Fonctionnaire</b>	<b>11</b>	<b>22,0</b>
<b>Ménagère</b>	<b>11</b>	<b>22,0</b>
Cultivateur	2	4,0
Ouvrier	4	8,0
Commerçant	8	16,0
Chauffeur	3	6,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

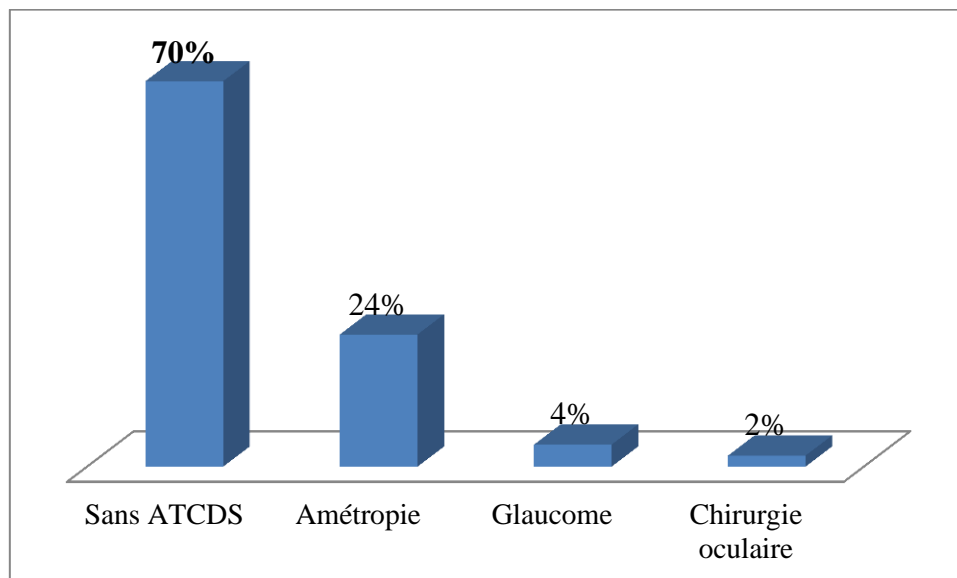
On notait une prédominance de trois professions en occurrence : Etudiant, fonctionnaire et ménagère.

## 2. Données de l'atteinte quantitative du film lacrymal

**Tableau III** : Répartition des patients en fonction du motif de consultation

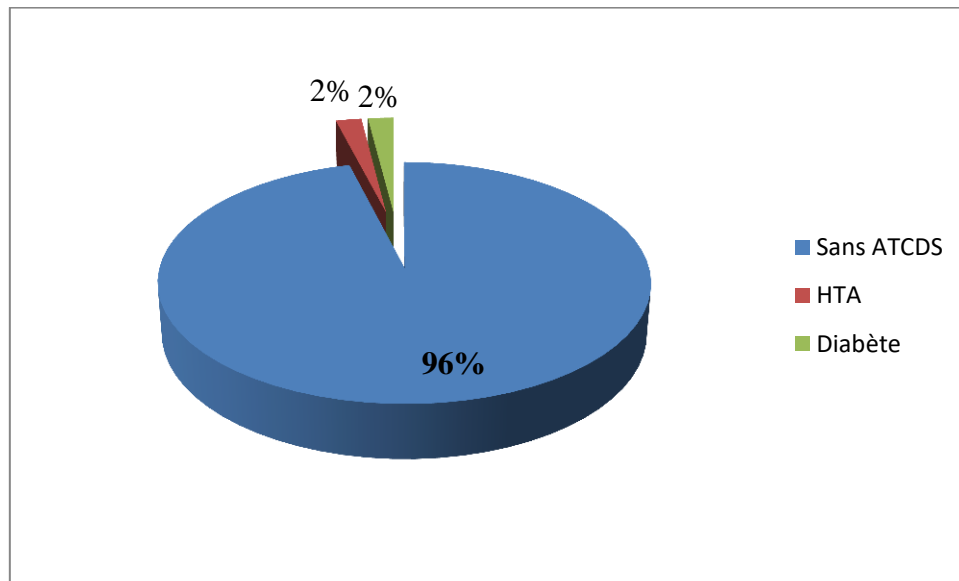
Motif de consultation	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>Douleur</b>	<b>15</b>	<b>30,0</b>
Larmoiement	14	28,0
Photophobie	2	4,0
BAV	6	12,0
Prurit	9	18,0
Sensation de grains de sable	4	8,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Dans notre série, on a retrouvé une prédominance de trois signes d'appels cliniques en occurrence : la douleur chez 15 patients (soit 30%), le larmoiement chez 14 patients (soit 28%), prurit chez 9 patients (soit 18%)



**Figure4** : Répartition des patients en fonction des ATCDS Ophtalmologiques.

35 patients n'avaient pas d'antécédents ophtalmologiques (soit 70%)



**FIGURE 5** : Répartition des patients en fonction des ATCDS médicaux

48 patients n'avaient pas d'antécédents médicaux (soit 96%)

**Tableau IV** : Répartition des patients en fonction de la valeur de l'acuité visuelle de loin brute

Yeux	AVLs/c	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>OD</b>	1/10 à 3/10	4	8,0
	Inf 1/10	1	2,0
	Sup 3/10	45	90,0
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>
<b>OG</b>	1/10 à 3/10	6	12,0
	Inf 1/10	2	4,0
	Sup 3/10	42	84,0
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

L'acuité visuelle était supérieur à 3/10 dans la majorité des cas 90% à OD et 84% OG

**Tableau V : Répartition des patients en fonction du test de schimer I ODG**

Yeux	Schimer I	Effectifs	Pourcentage (%)
OD	Anormal	18	36,0
	<b>Normal</b>	<b>32</b>	<b>64,0</b>
	Total	50	100,0
OG	Anormal	16	10,0
	<b>Normal</b>	<b>34</b>	<b>30,0</b>
	Total	50	100,0

Sur les 100 yeux (50 patients) on notait une prédominance du test de schimer normal

**Tableau VI : Répartition des patients en fonction du BUT ODG**

Yeux	BUT	Effectifs	Pourcentage (%)
OD	Anormal	24	48,0
	<b>Normal</b>	<b>26</b>	<b>52,0</b>
	Total	50	100,0
OG	Anormal	23	46,0
	<b>Normal</b>	<b>27</b>	<b>54,0</b>
	Total	50	100,0

Sur les 100 yeux (50 patients) on notait une prédominance de BUT normal.

**Tableau VII : Répartition des patients en fonction du test de Jones ODG**

Yeux	Test de Jones	Effectifs	Pourcentage (%)
OD	Anormal	17	34,0
	<b>Normal</b>	<b>33</b>	<b>66,0</b>
	Total	50	100,0
OG	Anormal	18	36,0
	<b>Normal</b>	<b>32</b>	<b>64,0</b>
	Total	50	100,0

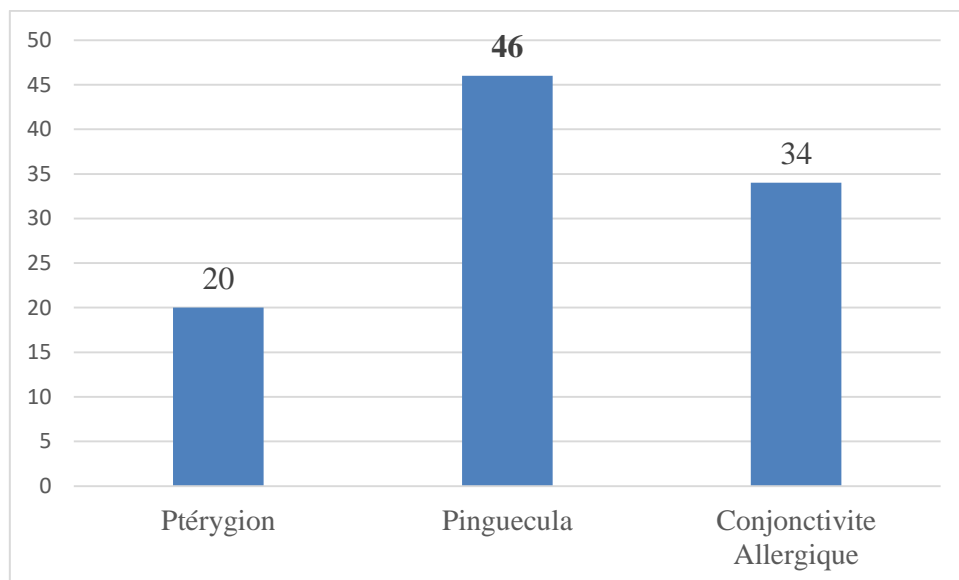
On notait une prédominance normale du test de Jones

**Tableau VIII : Répartition des patients en fonction du score OSDI**

Score OSDI	Effectifs	Pourcentage
Normal	22	44,0
<b>Anormal</b>	<b>28</b>	<b>56,0</b>
Total	50	100,0

On notait une prédominance anormale du score d'OSDI chez 28 patients (soit 56%)

### 3. Données des affections de surface associée à l'atteinte lacrymale quantitative



**FIGURE 6 : Répartition des patients en fonction des pathologies de surface associées"**

Parmi les pathologies de surface on note une prédominance du pinguecula (soit 46%), suivi de la conjonctivite allergique (soit 34%) et du pterygion (soit 20%)

**Tableau IX :** Répartition entre la sécheresse oculaire et les pathologies de surfaces oculaires

Type de pathologies de surface	Sécheresse oculaire		Total	
	Présente	Absente	Effectif	%
<b>Ptérygion</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>3.3</b>	<b>10</b>
	<b>45.0</b>			<b>20.0</b>
Pinguecula	7	16		23
	35.0	53.3		46.0
Conjonctivite Allergique	4	13		17
	20.0	43.3		34.0
	20	30		50
<b>Total</b>				<b>100</b>

Sur les 20 patients qui présentent la sécheresse oculaire on note une prédominance du pterygion chez 9 patients (soit 45%), suivi du pinguecula chez 7 patients (soit 35%) et de la conjonctivite allergique chez 4 patients (soit 20%)

#### 4. Relation entre variable ou analyse multivariée

**Tableau X** : Relation entre l'âge et sécheresse oculaire

Sécheresse oculaire Tranche d'âge	Présente		Absente		Total	
	Effectif	%	Effectif	%		
15-24	3	15.0	9	30.0	12	24.0
25-34	1	5.0	6	20.0	7	14.0
35-44	4	20.0	9	30.0	13	26.0
45-54	2	10.0	3	10.0	5	10.0
<b>55-64</b>	<b>8</b>	<b>40.0</b>	<b>2</b>	<b>6.7</b>	<b>10</b>	<b>20.0</b>
65-74	2	10	1	3.3	3	6.0
Total	20		30		50	100

On note une prédominance de sécheresse oculaire dans la tranche d'âge 55-64 ans

**Tableau XI** : Relation entre le genre et sécheresse oculaire

Sécheresse oculaire SEXE	Présente		Absente		Total	
	Effectif	%	Effectif	%		
<b>M</b>	<b>14</b>	<b>70.0</b>	<b>16</b>	<b>53.3</b>	<b>30</b>	<b>60.0</b>
F	6	30.0	14	46.7	20	40.0
Total	20		30		50	100

La sécheresse oculaire est prédominante chez le sexe masculin 14 patients (soit 70%)

## **V- COMMENTAIRE ET DISCUSSION**

### **1. Fréquence de la sècheresse oculaire :**

Dans notre étude nous avons eu une fréquence de 40%

Ce résultat est supérieur aux études: ONWUBIKO et al au NIGERIA 19,2% [13]; Han et al en Corée du Sud 30,3% [14]

Cette supériorité s'explique par le fait que tous nos patients présentent une pathologie de surface qui est un facteur de risque de la sècheresse oculaire.

### **2. Données sociodémographiques**

#### **a. Tranche d'âge**

Dans notre étude la tranche d'âge la plus représentée est 35-44 ans (26%) pour des extrêmes allant de 15-74 ans.

ONWUBIKO et al la tranche d'âge la plus représentée est 41- 50 ans (17,9%) pour des extrêmes allant de 18-94 ans.

Cette différence est due à une grande taille d'échantillon 402 contre 50 patients.

#### **b. SEXE**

On note une prédominance du sexe masculin 60% contre 40% ONWUBIKO et al : la prédominance était féminine 52% contre 48%.

### **3. Données de l'atteinte quantitative du film lacrymal**

#### **a. MOTIF DE CONSULTATION**

On note une prédominance de la douleur comme motif de consultation 30% cela s'explique par le fait que certains patients se présentaient avec une inflammation des pathologies de surface.

Souvent cette douleur est mentionnée spontanément, la notion de douleur est souvent confondue avec sensations d'inconfort, de gêne. Les anomalies de surface génèrent plutôt des douleurs



superficielles (sensation de corps étranger, de brûlure, etc ...) [15]

b. ANTECEDANT

La majorité de nos patients était sans antécédents ophtalmologique (70%) et médical (96%) cela peut s'expliquer par la taille de l'échantillon et également le fait que la population est jeune.

**4. Données des affections de surface associée à l'atteinte lacrymale quantitative**

a. FREQUENCE DES PATHOLOGIES DE SURFACE

Parmi les pathologies de surface on note une prédominance du pinguecula (46%), conjonctivite allergique chronique (34%) et pterygion (20%)

Notre résultat corrobore avec certaines études sur la fréquence de ses différentes pathologies :

Panchapakesan et al.[16] Et Mimura et al.[17] Mentionnent une fréquence qui peut varier entre 22,5% et 70% dans les pays intertropicaux pour Pinguecula.

Petricek I et al [18] ont eu une fréquence de 35% pour la conjonctivite allergique

C.EBANA MVOGO et al[19] ont eu une fréquence qui varie entre 5% et 20% pour le pterygion.

b. Répartition des patients selon l'existence de la sécheresse oculaire en fonction du type de pathologies de surfaces oculaires

On note une prédominance de la sécheresse oculaire dans le ptérygion 45%, pinguecula 35% et la conjonctivite allergique chronique 20% notre résultat corrobore avec certaines études sur la fréquence de la sècheresse oculaire en rapport avec ses affections de surfaces :

Modupe M Balogun et al [24] ont trouvé 39 ,7% de secheresse

oculaire dans les yeux avec ptérygion contre 17,6% de sécheresse oculaire dans les yeux avec pinguecula.

Tihana Jean[25] dans son étude sur l'allergie oculaire à 5,96% de cas de sécheresse oculaire.

Nos résultats sont supérieurs à leur chiffre à cause de la taille de notre échantillon et de l'environnement.

## **5. Relation entre variable ou analyse multivariée**

### **a. SÉCHERESSE OCULAIRE EN FONCTION DE L'ÂGE**

On note une prédominance de la sécheresse oculaire dans la tranche d'âge 55-64 ans (45%)

Ce qui nous permet d'affirmer que la sécheresse oculaire augmente avec l'âge

Notre résultat corrobore avec plusieurs études ; Munoz B et al [20]; Christen et al [21]; Paulsen AJ et al [22] qui ont une prédominance dans la tranche d'âge 75-84 ans.

### **b. SÉCHERESSE OCULAIRE EN FONCTION DU SEXE**

On note une prédominance du sexe masculin 70% de sécheresse oculaire contrairement à plusieurs études Munoz B et al [20] :58% ; Paulsen AJ et al [22] :17,9% .

Cela peut s'expliquer par le fait qu'il avait une prédominance masculine et que le ptérygion était la pathologie qui présentait plus de cas sécheresse oculaire hors plusieurs études prouvent que le ptérygion est plus élevé chez le sujet masculin C.EBANA et al et A. ABDELAOUI et al[23] qui ont eu respectivement 54,8% et 57,1%.

## **VI- CONCLUSION**

La sécheresse oculaire est une pathologie fréquente. Elle a un retentissement important sur la qualité de vie et la productivité au travail ainsi que des couts financiers directs et indirects élevés. Sa fréquence augmente en présence des pathologies de surface.

## **VII- RECOMMANDATION**

### **- SOMAO**

La nécessité de bâtir un consensus sur les critères diagnostiques de la sécheresse oculaire adaptés aux études épidémiologiques demeure présente.

### **- Personnels en santé oculaire**

L'IEC des patients sur la sécheresse oculaire va nous permettre une amélioration de l'état de santé oculaire ainsi que générale

### **- Direction de l'iota**

Doter la structure d'équipements afin de faciliter le diagnostic, la prise en charge et suivi.

### **- Patients**

De faire une auto évaluation des symptômes subjectifs en se référant sur le score d'OSDI.

## REFERENCE BIBLIOGRAPHIE

1. Tiffany JM.  
Le film lacrymal normal. *Dev. Ophthalmol. JFO* ;41, 1-20 (2008)
2. Green-Church KB. et al. L'atelier international sur le dysfonctionnement des glandes de Meibomius: rapport du sous-comité sur les lipides du film lacrymal et les interactions lipides-protéines dans la santé et la maladie. *Investir. Ophthalmol. Vis. Sci.* 52, 1979-93 (2011).
3. Inatomi, T, Spurr-Michaud, S, Tisdale, AS et Gipson, IK. Les épithéliums cornéens et conjonctivaux humains expriment la mucine MUC1. *Investir. Ophthalmol. Vis. Sci.* 1995. 36, 1818-27
4. Vitale S, Goodman LA, Reed GF, Comparaison of the NEI- VFQ and OSDI questionnaires in patients with Sjogren's syndrome-related dry eye. *Heath Qual Outcomes* 2004 1 ;2 :44;
5. Goto E, Yagi Y, Matsumoto Y. Impaired functional visual acuity of dry eye patients. *Am J Ophthalmol* 2002; 133:181-6
6. Schiffman RM, Christianson MD, Jacobsen G, Hirsch JD, Reis BL. Reliability and validity of the Ocular Surface Disease Index. *Arch Ophthalmol.* 2000; 118:615–21.
7. Norn MS. Vital Staining of Cornea and Conjunctiva Fluorescein-rose Bengal Mixture and Tetrazolium-Alcian Blue Mixture. *Acta Ophthalmologica.* 1972; 113:3–66.
8. Asiedu K, Kyei S, Mensah SN, Ocansey S, Abu LS, Kyere EA. Ocular Surface Disease Index (OSDI) Versus the Standard Patient Evaluation of Eye Dryness (SPEED): A Study of a Nonclinical Sample. *Cornea.* 2016;35:175-80.
9. Sullivan BD, Whitmer D, Nichols KK, Tomlinson A, Foulks GN, Geerling G, et AL. An objective approach to dry eyedisease severity. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 51(12):6125–30.

10. Whitcher JP1, Shiboski CH, Shiboski SC, Heidenreich AM, Kitagawa K, Zhang S, TE et AL. Sjögren's International Collaborative Clinical Alliance Research Groups. A simplified quantitative method for assessing keratoconjunctivitis sicca from the Sjögren's Syndrome International Registry. *Am J Ophthalmol.* 2010;149:405-15
11. Creuzot-Garcher C. Examen de la sécrétion lacrymale. EMC 21-169-A-10
12. FERTÉ A. Évaluation de l'état lacrymal après chirurgie de ptôsis Par voie antérieure et postérieure, faculté de médecine de Nancy 2016
13. Onwubiko SN, Eze BI, Udeh NN, et al. Dry eye disease : Prevalence, distribution and determinants in a hospital- based population. *Cont Lens Anterior Eye* 2013 Oct 11. pii: S1367-0484(13)00279-8.
14. Han SB, Hyon JY, Woo SJ et al. Prevalence of dry eye disease in an elderly Korean population. *Arch Ophthalmol* 2011 ; 129 : 633-8.
15. Kaufman SC. Anterior segment complications of herpes zoster ophthalmicus. *Ophthalmology* 2008 ; 115 : S24-32.
16. Panchapakesan J, Hourihan F, Mitchell P, Prevalence of pterygium and pinguecula: the Blue Mountains Eye Study. *Aust N Z J Ophthalmol.* 1998 May;26 Suppl 1:S2-5.
17. Mimura T, Obuta H, Mari M, Yame S et al. Pinguecula et Diabète sucré. *Cornée* 2012 ;31 ;2018
18. Igor P, Marek P, Anna P. Le diagnostic différentiel des yeux rouge: une enquête auprès des médecins d'Europe de l'est et du Moyen-Orient. *Ophthalmologica* 2006 ;220(4) :229-37
19. Ebana mvogo C, Bella-hiag A, Ngosso A, Ellong A. Le ptérygion : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à l'hôpital général de douala. *Médecine d'Afriques noire* : 1997, 44 (5)

- 20.**Munoz B, West SK, Rubin GS, et al. Causes of blindness and visual impairment in a population of older Americans : The Salisbury Eye Evaluation Study. Arch Ophthalmol 2000 ; 118 : 819-25.
- 21.**Christen WG., Manson JE., Glynn RJ. et al. Low- dose aspirin and risk of cataract and subtypes in a randomized trial of US physicians. Ophthalmic Epidemiol 1998 ; 5 : 133-42.
- 22.**Paulsen AJ., Cruickshanks KJ., Fischer ME., et al. Dry eye in the Beaver Dam Offspring Study: prevalence, risk factors, and health-related quality of life. Am J Ophthalmol 2014 ; 157 : 799-806
- 23.**Modupe M, Balogun AO. Temps de rupture des larmes dans les yeux avec pterygion et pinguecula ibactan octobre 2005. Journal ouest africain de medecine 24(2) 162-6
- 24.**Rakotonirainy Lala T., Profil epidemio-Clinique des allergies oculaire au CHU-JRA ANTANANARIVO 20 Octobre 2016
- 25.**ABDELAOUI A., BAHA ALI T., MOUTAOUAKIL A.  
Le ptérygion ; expérience du service d'ophtalmologie du CHU Mohammed VI de Marrakech. A propos de 163 cas.

## FICHE D'ENQUETE

### I- IDENTIFICATION DES PATIENTS

N° d'identification.....

Nom.....Prénoms.....  
.....

Profession..... Age..... Sexe.....

Adresse..... Téléphone.....

### II- EXAMEN DU DOSSIER MEDICAL

#### 1. Interrogatoire

Motif de consultation : /\_\_\_\_\_/ (1= douleur, 2= larmoiement, 3= photophobie,  
4= autre à préciser-----)

Antécédents ophtalmo : /\_\_\_/ (1= Amétropie, 2= Atrésie des voies lacrymales,  
3= glaucome, 4= Uvéite, 5= Trauma, 6=chirurgie oculaire, 7= autres).

Antécédents médicaux :/\_\_\_/ (1=HTA, 2=Diabète 3= Drépanocytose 4=  
autres)

#### 2. Examen ophtalmologique

2.1 Acuité visuelle sc. : OD /\_\_\_/\_\_\_/, OG /\_\_\_/\_\_\_/ AVLac : OD /\_\_\_/, OG  
/\_\_\_/

#### 2.2 Annexes :

Malformation:/\_\_\_/ (1=rétraction, 2=atrésie du point lacrymale, 3=colobome,  
4autre à préciser\_\_\_\_\_)

2.3 Segment antérieur: /\_\_\_/ (1= normal, 2= pathologique) à préciser \_\_\_\_\_

A / Exploration du film lacrymal

Test de SchirmerI : OD=....mm OG= ....mm Minime /.... / /.../ Modérée /.../.../ Sévère /.../.../ Normal/.... / /.../

Test de Jones : OD=....mm OG= ....mm Minime /.... / /.../ Modérée /.../.../ Sévère /.../.../ Normal : /.... / /.../

Le Break-up time: OD=....sec OG= ... sec Minime /.... / /.../ Modérée /.../ /.../ Sévère /.../.../

Normal /.../.../

Degré sécheresse oculaire	Test de schirmerI	Test de Jones	TBUT
Normal	>15mm	>15mm	>10secs
Minime	10-15mm	10-15mm	8-10 secs
Modérée	10-15mm	10-15mm	5-8 secs
Sévère	< 5mm	< 5mm	< 5 secs

B / Score keratoepitheliopathie (Classification Dry Eye Workshop)

- Stade 1 : aucune ou rares lésions de KPS
- Stade 2 : lésions de KPS plus nombreuses épars sur la cornée
- Stade 3 : lésions de KPS plus marquées au centre
- Stade 4 : lésions de KPS diffuses

2.3 Pression intraoculaire :

1 = évaluée OD /\_\_\_/ OG /\_\_\_/ (1=normale, 2=basse<10,



3=élevée>22, 4=non prélevée).

2.4 Fond œil : ----- (1=normal, 2=inaccessible, 3=anormal) à préciser-----

**SYMPTOMES ET INSTRUMENTS DE QUALITE DE VIE  
(QUESTIONNAIRE OSDI)**

La semaine passée, aviez- vous eu les problèmes suivants ? :

Symptômes	Tout le temps	La plupart du temps	La moitié du temps	Quelques fois	A aucun moment
1. Sensibilité des yeux à la lumière	4	3	2	1	0
2. Sensation de sable dans les yeux	4	3	2	1	0
3. Douleur ou irritation au niveau des yeux	4	3	2	1	0
4. Vision trouble	4	3	2	1	0
5. Mauvaise vision	4	3	2	1	0

Score subtotal A =.....

La semaine passée, les problèmes que vous aviez aux yeux vous ont- ils gêné(e) pour .... ?

Symptômes	Tout le temps	La plupart du temps	La moitié du temps	De temps en temps	Jamais	Non concerné(e)
6. lire ?	4	3	2	1	0	NC

7. conduire de nuit ?	4	3	2	1	0	NC
8. utiliser un ordinateur ou un distributeur automatique de billet?	4	3	2	1	0	NC
9. regarder la télévision ?	4	3	2	1	0	NC

Score subtotal B =.....

La semaine passée, aviez- vous eu une sensation désagréable au niveau des yeux ?

Symptômes	Tout le temps	La plupart du temps	La moitié du temps	De temps en temps	Jamais	Non concerné(e)
6. quand il y avait du vent ?	4	3	2	1	0	NC
7. quand vous étiez dans un endroit peu humide (air très sec)	4	3	2	1	0	NC
2. endroits ou climats très secs	4	3	2	1	0	NC
8. quand vous étiez dans un endroit climatisé	4	3	2	1	0	NC

Score subtotal C= .....

Score total D = A+B+C =.....Score E= nombre total de réponses  
obtenues

Score OSDI =  $D \times 25 / E = \dots\dots\dots/100$

Sévérité de l'atteinte : Norm Mini Morée Sère

Pathologies de surface associées:

1 = évaluée OD /\_\_\_/ OG /\_\_\_/ (1=pterygyion, 2=pterygoide,  
3=conjonctivite allergique, 4=KPS).

## **RESUME**

La sécheresse oculaire est une maladie multifactorielle des larmes et de la surface oculaire qui entraîne, des symptômes d'inconfort, une perturbation visuelle, et une instabilité du film lacrymal avec des lésions potentielles de la surface oculaire.

Elle représente 25% des motifs de consultation en ophtalmologie.

Il s'agit d'une étude prospective descriptive qui s'est déroulée du 01 Avril au 01 Juin 2020 (3mois) se portant sur les patients ayant été vus en consultation ophtalmologique au CHU-IOTA chez qui le diagnostic des pathologies de surface est posé (ptérygion, pinguecula, conjonctivite allergique chronique).

Au cours de notre étude nous avons trouvé une fréquence globale de l'ordre de 40% pour la sécheresse oculaire.

Parmi les affections de surface oculaire le ptérygion était prédominant soit 45% suivi du pinguecula avec 35% et de la conjonctivite allergique chronique soit 20%.

La sécheresse oculaire est une pathologie fréquente. Elle a un retentissement important sur la qualité de vie et la productivité au travail ainsi que des couts financiers directs et indirects élevés. Sa fréquence augmente en présence des pathologies de surface.

## **ABSTRACT**

The ocular dryness is a multifactorielle disease of the tears and ocular surface which, symptoms of discomfort, a visual disturbance, and an instability of lachrymal film with potential lesions of ocular surface.

It accounts for 25% of the reasons for consultation in ophthalmology.

It is about a descriptive exploratory study which proceeded of April 01 at June 01, 2020 (3mois) going on the patients having been seen in ophthalmologic consultation in Chu-iota at which the diagnosis of pathologies of surface is posed (ptérygion, pinguecula, chronic allergic conjunctivitis).

During our study we found a frequency total of about 40% for the ocular dryness.

Among the affections of ocular surface the ptérygion was prevalent either 45% follow-up of the pinguecula with 35% and the chronic allergic conjunctivitis or 20%.

The ocular dryness is a frequent pathology. It has a significant repercussion on the quality of life and the productivity with work as well as direct and indirect costs financial high. Its frequency increases in the presence of pathologies of surface.