

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2008

N°37

THESE

pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en *Médecine Générale*

Par

Claire MORDANT

Née le 14 juin 1980 à Montpellier

Présentée et soutenue publiquement le 23 octobre 2008

**Urgences ophtalmologiques :
Enquête prospective épidémiologique dans les structures
d'urgences des Pays de Loire et analyse rétrospective
sur 6 mois des pratiques au CH de Saint-Nazaire.**

Président : Monsieur le Professeur LECONTE

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur BERRANGER

Les gens myopes d'un œil, presbytes de l'autre, et qui louchent par surcroît, sont
impardonnables de ne pas voir ce qui se passe autour d'eux.

Pierre DAC

PLAN

1. Introduction

2. Généralités

2.1. Etat des lieux

2.1.1. La démographie en Loire-Atlantique

2.1.2. La démographie que couvre le SU de Saint-Nazaire

2.1.3. L'activité des SU

2.1.4. La densité des ophtalmologistes en Loire-Atlantique

2.2. L'activité des ophtalmologistes en Loire-Atlantique

2.3. L'œil

2.3.1. L'anatomie de l'œil

2.3.2. L'examen ophtalmologique

2.3.2.1. Anamnèse et interrogatoire

2.3.2.2. Examen clinique

2.3.2.3. Le matériel ophtalmologique

2.3.3. Quelques définitions de pathologies rencontrées aux SU.

3. L'enquête et les études

3.1. Méthodes et matériels

3.1.1. L'enquête téléphonique

3.1.2. L'étude prospective

3.1.3. L'étude rétrospective

3.1.4. L'analyse des résultats

3.2. Résultats

3.2.1. L'enquête téléphonique

3.2.1.1. L'état des lieux en Pays de Loire

3.2.1.2. L'accueil de ses urgences

3.2.2. L'étude prospective

- 3.2.2.1. La fréquence des étiologies suspectées
 - 3.2.2.2. Les avis ophtalmologiques
 - 3.2.2.3. Le matériel utilisé aux urgences
 - 3.2.3. L'étude rétrospective
 - 3.2.3.1. L'âge des patients
 - 3.2.3.2. Le mode de contact
 - 3.2.3.3. Les temps d'attentes
 - 3.2.3.4. Les diagnostics
 - 3.2.3.5. Le matériel utilisé
 - 3.2.3.5.1. La fluorescéine
 - 3.2.3.5.2. La lampe à fente
 - 3.2.3.6. La demande d'avis spécialisé
 - 3.2.3.7. L'orientation des patients
- 4. Analyse et discussion
 - 4.1. Discussion de l'enquête téléphonique
 - 4.2. Discussion de l'étude prospective
 - 4.3. Discussion de l'étude rétrospective
 - 4.3.1. Une population homogène
 - 4.3.2. L'organisation de leur prise en charge
 - 4.3.3. La prédominance de diagnostics
 - 4.4. La place du matériel dans les SU
 - 4.5. La place des ophtalmologistes
 - 4.5.1. Les difficultés actuelles des ophtalmologistes
 - 4.5.2. Les demandes des urgentistes
- 5. Les urgentistes au sein de la permanence des soins ophtalmologiques
- 6. Conclusion
- 7. Les annexes
- 8. Bibliographie

INTRODUCTION

À l'occasion de leur exercice médical, les médecins des structures d'urgences (SU) sont appelés à traiter une grande diversité de pathologies médico-chirurgicales. Parmi celles-ci existe l'ophtalmologie.

Selon les données d'un communiqué de presse de l'assurance-maladie en 2004, les demandes de soins ophtalmologiques ne cessent d'augmenter [1].

L'urgence ophtalmologique peut être mal appréhendée car mal connue : cette discipline n'est qu'une partie mineure du programme de l'examen national classant. De plus, il n'existe que peu d'articles mettant en exergue la prise en charge de ces pathologies au sein des urgences et aucun protocole unifié n'est mis en place.

Or, leur prise en charge rigoureuse est fondamentale du fait de leurs caractères potentiellement graves [2].

Quelle est la population rencontrée ?

Quelles sont les difficultés actuelles des urgentistes face à ces urgences ?

Comment pouvons nous organiser autour de nos SU un véritable réseau de correspondants spécialisés afin d'optimiser la prise en charge des patients ?

Pour tenter de répondre à ces questions, nous avons réalisé 3 études :

1. Une enquête téléphonique en vue de réaliser un constat sur l'accessibilité des ophtalmologistes, la mise en place de matériel et la réalisation de protocoles dans les différentes S.U. des Pays de la Loire.
2. Une étude prospective épidémiologique à partir d'un questionnaire adressé aux urgentistes de Pays de Loire en vue d'appréhender leur ressenti face à ces urgences ophtalmologiques.

3. Une étude rétrospective sur 6 mois au sein des urgences de Saint Nazaire sur les dossiers de tous les patients ayant un diagnostic lié à l'ophtalmologie afin d'analyser les pratiques dans ce domaine.

GENERALITES

2.1. Etat des lieux

2.1.1. La démographie en Loire-Atlantique.

La Loire-Atlantique a une superficie de 6 815 km². La population estimée en 2005 était de 1 209 000 habitants. C'est le département le plus peuplé des Pays de Loire (annexe 1).

2.1.2. La démographie que couvre le SU de Saint-Nazaire.

La population de Saint-Nazaire est de 68 200 habitants. La métropole atlantique (Nantes/Atlantique) comprend 800 000 habitants. La communauté d'agglomération de la région de Saint-Nazaire et de l'estuaire est de 115 000 habitants [3]. Saint Nazaire et ses environs voient leur population multipliée par trois pendant la période estivale.

2.1.3. L'activité des SU

Le taux de recours moyen aux SU est de 178 passages pour 100 000 habitants en Pays de Loire soit 599 000 passages en 2004 dont 169 505 en Loire-Atlantique. Cela correspond à une augmentation de 47 % depuis 1996 [4][5].

A Saint-Nazaire, le nombre de passages par an était de 51 279 en 2007.

2.1.4. La densité des ophtalmologistes en Loire-Atlantique

En Loire atlantique, elle est de 9.4 pour 100 000 habitants, ce qui est légèrement supérieur à la densité nationale (9/100 000 habitants). Par comparaison, la

densité de cette spécialité en Ile de France est de 13.5/100 000 habitants et de 5.5/100 000 habitants dans le Nord-Pas-de-Calais (annexe 2)[4][5].

Il existe une baisse relative des ophtalmologistes actuellement, et ce au détriment des autres spécialités : en 1990 les ophtalmologistes représentaient 6.3 % des spécialistes alors qu'ils n'étaient plus que 5.2 % en 2004 [4][6].

L'ophtalmologie est l'une des spécialités les plus libérales : 57 % des ophtalmologistes français sont libéraux, 22 % ont une activité mixte (libéral et hospitalière) et 14 % ont une activité exclusivement hospitalière [6].

2.1.5. L'activité des ophtalmologistes en Loire Atlantique

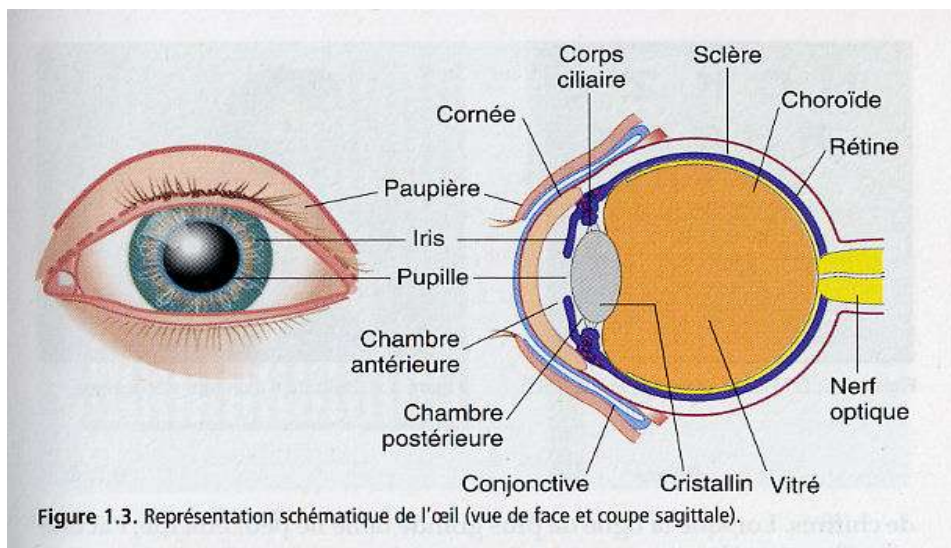
Le nombre d'actes effectués par les ophtalmologistes augmente de 3 % entre 1990 et 2003. La demande de soins sera en progression sous l'effet du vieillissement de la population d'environ 20 % dans les vingt prochaines années : Le nombre de personnes touchées par un problème ophtalmologique est estimé pour l'année 2000 à environ 34.6 millions et devrait passer à 41.2 millions en 2020 [1].

Les urgences ophtalmologiques en tant que telles ne représentent que 8 % de l'activité des ophtalmologistes : 5 % sont des urgences pouvant être examinées dans les 48 heures, 3 % sont considérées comme de véritable urgence par les ophtalmologistes [6].

2.2. L'œil

La fonction de l'œil est de recevoir et de transformer les vibrations électromagnétiques de la lumière en influx nerveux qui sont transmis au cerveau. L'œil fonctionne comme un appareil photographique.

2.2.1. L'anatomie de l'œil



L'œil est constitué de:

- La cornée : membrane solide et transparente de 11mm de diamètre au travers de laquelle la lumière entre à l'intérieur de l'œil. Elle est privée de vaisseaux, et donc nourrie par l'humeur aqueuse. La cornée est la principale lentille de l'œil et assure 80 % de la réfraction.
- L'iris : diaphragme de l'œil percé en son centre par la pupille. C'est un muscle faisant varier l'ouverture de la pupille.
- La pupille : orifice au centre de l'iris permettant de faire passer les rayons lumineux vers la rétine.

- Le cristallin : c'est une lentille auxiliaire molle et composée de fines couches superposées. Il se déforme sous l'action du corps ciliaire.
- L'humeur vitrée : Elle occupe 80 % du volume de l'œil, elle est constituée d'une gelée (acide hyaluronique) qui donne à l'œil sa consistance.
- La choroïde : est la couche vasculaire de couleur noire qui tapisse les 3/5èmes postérieurs du globe oculaire. Elle est en continuité avec le corps ciliaire et l'iris. Elle absorbe les rayons lumineux inutiles pour la vision. Elle est très riche en vaisseaux sanguins irriguant les photorécepteurs de la rétine.
- La rétine : couche sensible de la lumière grâce aux photorécepteurs (les cônes et les bâtonnets).
- La couche externe ou sclérotique : c'est l'enveloppe de protection. Elle recouvre environ les 5/6èmes de la surface de l'œil. Elle donne à l'œil sa couleur blanche et sa rigidité [7][8].

2.2.2. L'examen ophtalmologique

2.2.2.1. L'anamnèse et l'interrogatoire

- Connaître la profession du patient pour permettre d'orienter le diagnostic : corps étrangers métalliques, coup d'arc chez les travailleurs manuels...
- Les motifs précis de consultation : baisse de l'acuité visuelle, amputation du champ visuel, diplopie, douleurs oculaires...

- Les circonstances de survenue, savoir s'il y a eu un traumatisme ou une contusion oculaire : repérer les traumatismes à cinétiques violents pouvant créer des plaies à distance par ondes de choc.
- Connaître les médicaments pris par le patient (notamment anticoagulants, bêta bloquants, corticoïdes, antipaludéens de synthèse...)
- Puis continuer par les généralités : antécédents personnels et familiaux, le mode d'apparition, l'évolution des troubles et l'association à des troubles généraux, le caractère uni ou bilatéral [9].

2.2.2.2. L'examen clinique

L'examen doit toujours être effectué de manière bilatéral et comparatif.

En cas d'impossibilité d'ouverture palpébrale (photophobie, douleurs oculaires), il est nécessaire d'instiller une goutte d'anesthésique local (type oxybuprocaine).

Avant tout, il faut rechercher les signes de gravité (cf : chapitre 5)

- Dans un contexte traumatologique, les signes d'urgences absolues sont :
 - Une baisse d'acuité visuelle même minime
 - La présence d'une hypotonie majeure
 - La découverte d'une déformation pupillaire
 - La survenue d'un chémosis hémorragique ou d'un hyphéma
 - Tout traumatisme à haute vitesse.
- Dans un contexte d'œil rouge douloureux sans traumatisme, il faut rechercher les symptômes nous faisant suspecter trois maladies sévères :
 - L'hypertonie oculaire et l'intensité de la douleur nous orientant vers le glaucome à fermeture de l'angle.

- Baisse de l'acuité visuelle avec myodésopsies (description par le patient de mouches volantes mobiles avec les mouvements du globe oculaire) nous orientant vers l'uvéite.
- Les larmoiements importants avec blépharospasme nous orientant vers les kératites et les abcès.
- Dans un contexte d'œil blanc calme avec baisse de l'acuité visuelle, il faut reconnaître trois urgences immédiates :
 - La baisse d'acuité visuelle rapide avec une amputation du champ visuel localisée nous orientant vers un décollement de rétine.
 - La baisse de l'acuité visuelle le matin au réveil nous guidant vers une névrite optique ischémique antérieure aigue.
 - Scotome central persistant nous guidant vers une occlusion centrale de la rétine.

Puis, le déroulement d'un bon examen clinique comprend :

- ✓ L'inspection de la face, des paupières et du cadre orbitaire.
- ✓ La palpation des différentes structures de l'œil
- ✓ La mesure de l'acuité visuelle
- ✓ L'oculomotricité
- ✓ Le champ visuel
- ✓ L'examen de la pupille
- ✓ L'examen de la lampe à fente avec observation successive de la conjonctive et de la sclère, la cornée, la chambre antérieure, l'iris, l'angle irido-cornéen et le cristallin.

2.2.2.3. Le matériel ophtalmologique

- L'échelle d'acuité visuelle

Elle permet la mesure subjective de l'acuité visuelle : l'acuité visuelle est l'inverse du pouvoir séparateur de l'œil exprimé en minute d'arc. Elle apprécie la plus petite distance entre 2 objets (exploration de la vision maculaire centrale).

- La fluorescéine

Il s'agit d'un colorant utilisé pour la recherche d'érosions ou d'ulcères de la cornée. Grâce à une lumière bleue, il colore en vert les pertes de substances cornéennes.

- La lampe à fente

La lampe à fente permet l'examen du globe oculaire d'avant en arrière en inspectant toutes ses structures anatomiques. Grâce aux grossissements, il est possible de voir avec précision les différents éléments du segment antérieur. Son système d'éclairage par une fente lumineuse permet d'effectuer une coupe optique des différentes structures du segment antérieur.

- Les examens complémentaires après avis spécialisés: l'échographie en mode B, le scanner, l'IRM .

2.2.3. Quelques définitions de pathologies rencontrées aux S.U.

Conjonctivite : rougeur conjonctivale diffuse du fait d'une inflammation pouvant être bactériennes, virales ou allergiques.

Épisclérite : inflammation des couches externes de la sclère, provoquant des douleurs oculaires modérées.

Sclérite : inflammation localisée de la sclère, provoquant des douleurs plus importantes, plus profondes et majorées par le mouvement du globe oculaire.

Glaucome aigu par fermeture de l'angle irido-cornéen : blocage de l'évacuation de l'humeur aqueuse intraoculaire par fermeture de l'angle irido-cornéen suivi d'une augmentation de la pression intra oculaire et de douleurs vives.

Uvéite antérieure : inflammation de l'iris (iritis) et du corps ciliaires (cyclites).

Kératite : processus inflammatoire de la cornée créant des douleurs oculaires majorées par le clignement de la paupière.

Endophtalmie : infection oculaire qui survient dans un contexte opératoire, de corps étranger oculaire passé inaperçu (endophtalmie exogène) ou spontanément dans un contexte de septicémie (endophtalmie endogène)

L ENQUETE ET LES ETUDES

3.1. Méthodes et matériels

3.1.1. L'enquête téléphonique

Il s'agit d'une enquête prospective menée en novembre 2007. Elle permet d'évaluer la prise en charge des urgences ophtalmologiques dans chaque SU de la région des Pays de la Loire.

Le recueil des données est effectué par contact téléphonique de chaque centre.

Il est demandé à un médecin urgentiste de répondre à un questionnaire standardisé (annexe 3). La prise de contact est toujours avec des médecins séniors. Le choix du médecin urgentiste a été aléatoire.

Sept données ont été recueillies.

Pour les comparer, différents critères ont été définis :

- Présence d'un service d'ophtalmologie :
 - Oui : il existe un service d'ophtalmologie.
 - Non : il n'existe pas de service d'ophtalmologie ou il existe un service de chirurgie générale pouvant accueillir de manière occasionnelle des patients atteints de troubles ophtalmiques.
- Présence d'un box réservé à l'ophtalmologie : le matériel doit être facile d'accès et il doit exister un emplacement suffisant pour prendre en charge les pathologies ophtalmologiques.
- Avis ophtalmologiques :
 - 24/24 : un ophtalmologiste est toujours présent permettant une permanence des soins.
 - Interne de garde : la permanence des soins peut être réalisée par un interne de spécialité mais que pendant ses gardes.

- Consultations externes : un avis peut être demandé à des ophtalmologistes présents à l'hôpital aux heures ouvrables pour des consultations programmées.
- Cabinet libéral : il n'existe pas d'ophtalmologiste dans l'hôpital, il est nécessaire de faire appel à des ophtalmologistes libéraux de la région.
- La prise en charge des chirurgies ophtalmologiques urgentes :
 - 24/24 : il existe un plateau chirurgical dans l'hôpital pouvant accueillir des urgences à n'importe quelle heure.
 - Transfert CH ou CHU : leur prise en charge n'est pas possible, un transfert doit être effectué.
- Le matériel : il est mis en place une échelle d'acuité visuelle, d'une lampe à fente et de protocoles au sein des SU.

3.1.2. Étude prospective

Nous avons réalisé une étude prospective à l'aide de questionnaires remplis par les urgentistes de Pays de Loire début 2007 (annexe 4).

Ces questionnaires ont été distribués par différents moyens :

- ❖ A l'aide d' Internet
- ❖ A l'aide de courriers
- ❖ Distribués en mains propres pendant le congrès de médecine des Pays de Loire en mai 2007 et lors des staffs réalisés au CHU de l'Hôtel Dieu.

Dans ce questionnaire, nous avons recherché à apprécier le ressenti des urgentistes face aux diverses pathologies ophtalmologiques qu'ils rencontrent. Nous leur demandons donc de l'exprimer de manière semi quantitative.

Les différents termes choisis dans la question 7 ont été :

Pour la fréquence des pathologies :

- Fréquent : pathologie diagnostiquée quotidiennement par l'urgentiste
- Occasionnelles : pathologie diagnostiquée hebdomadairement par l'urgentiste
- Rare : pathologie diagnostiquée mensuellement ou dans l'année par l'urgentiste

Pour la fréquence des avis ophtalmologiques :

- Toujours : pathologie nécessitant un avis systématiquement
- Parfois : pathologie nécessitant un avis quand il existe un signe de gravité ou qu'une question s'ajoute à un cas précis.
- Rare : pathologie ne nécessitant pas d'avis selon les urgentistes.

Les questionnaires remplis par les médecins issus de CHU ont été exclus car les urgences ophtalmologiques sont directement pris en charge par l'interne de spécialité dans son unité de soins, leurs réponses sont donc biaisées.

3.1.3. Étude rétrospective.

Nous avons réalisé une étude rétrospective menée du 01/01/2007 au 31/05/2007 au sein des SU de Saint-Nazaire. Nous avons inclu tous les patients ayant quitté le SU avec un diagnostic principal ou secondaire lié à l'ophtalmologie. Nous avons exclu des patients de moins de 15 ans et trois mois.

Le mode de recueil a consisté à la lecture des dossiers informatisés dans le logiciel URQUAL. Dans chacun des dossiers nous avons recueilli 13 données : âge, adressé par le médecin traitant, date d'entrée, temps d'attente pour prise en charge, temps d'attente au sein du service d'urgence, motif de contact,

diagnostic, utilisation fluorescéine, utilisation de la lampe à fente, avis ophtalmologique, devenir, orientation.

A Saint-Nazaire, il est utilisé l'échelle de Monoyer ou lettres de l'alphabet type EDTRS. Un tiroir est réservé au matériel ophtalmologique : présence de collyres d'oxybrucaine, collyres de fluorescéine, des écarteurs à paupières, de collyres de tobrex et de pommades de vitamine A. Une lampe à fente est toujours accessible.

Les dossiers pour lesquels un avis ophtalmologique a été réalisé sur place ont été relus pour en répertorier les diagnostics finaux.

3.1.4. Analyse des résultats

Les résultats ont été saisis dans trois tableaux excel distincts.

Des pourcentages et des tableaux croisés dynamiques ont été réalisés avec les différents résultats.

3.2. Les résultats

3.2.1. L'enquête téléphonique

	Présence d'un service d'ophtalmologie	Box réservé	Avis ophtalmo	Chir ophtal.	Matériel en place		
					Echelle acuité visuelle	Lampe fente	à Protocole
Nantes	Oui	Oui	24/24	24/24	Non	Non	Non
Ancenis	Non	Oui	Cab. libéral**	Transfert CHU	Non	Non	Non
Châteaubriant	Non	Oui	Cab. libéral**	Transfert CHU	Non	Non	Non
Saint-Nazaire	Oui	Oui	Interne/garde	Transfert CHU*	Oui	Oui	Non
Mayenne	non	Oui	Cab. libéral**	Transfert CH	Non	Non	Non
Laval	Oui	Non	24/24	24/24	Non	Non	Non
Château-gontier	Non	Non	Cab.libéral**	Transfert CH	Non	Non	Non
La Mans	Oui	Oui	24/24	24/24	Oui	Oui	Oui
Mamers	non	Non	Cs externes	Transfert CH	Non	Non	Non
La Ferte bernard	Non	Non	Cab. libéral**	Transfert CH	Non	Non	Non
St Calais	Non	Non	Cs externes	Transfert CH	Non	Non	Non
Sablais/flèche	Non	Non	Cab. libéral**	Transfert CH	Non	Non	Non
Château du Loir	Non	Non	Cab. libéral**	Transfert CH	Non	Non	Non
Angers	Oui	Oui	24/24	24/24	Non	Oui	Non
Saumur	Oui	Oui	Cs externes	Transfert CHU	Oui	Oui	Non
Cholet	Non	Non	Cs externes	Transfert CHU	Non	Non	Non
La Roche/yon	Non	Oui	Cs externes	Transfert CHU	Non	Non	Non
Challans	Non	Non	Cab. libéral**	Transfert CHU	Non	Non	Non
Les Sables d'O.	Non	Non	Cs externes	Transfert CHU	Non	Non	Oui
Fontenay le C.	Non	Non	Cab. libéral**	Transfert CHU	Non	Non	Non

* : au moment de l'étude

** : cabinet libéral : heure hors permamence de soins c'est-à-dire pendant heures ouvrables.

3.2.1.1. L'état des lieux en Pays de Loire.

Cinq hôpitaux sur vingt ont un service d'ophtalmologie, mais six autres bénéficient de lieux de consultations programmées.

3.2.1.2. L'accueil des urgences.

L'accessibilité des ophtalmologistes :

Dans 25 % des cas, il existe un service d'ophtalmologie dans l'hôpital avec une liste de garde d'internes. C'est le cas dans les CHU (Nantes, Angers) ainsi qu'à Laval et au Mans.

Dans 30 % des cas, un ophtalmologiste à activité mixte est présent au sein du centre hospitalier aux heures ouvrables pour des consultations programmées. Il est à même de guider l'urgentiste dans sa décision.

Dans 45 % des cas, il n'existe pas de service d'ophtalmologie. Il est nécessaire de demander à un ophtalmologiste libéral qui décidera d'une consultation si nécessaire au prix de ses honoraires habituels.

Les urgences ophtalmologiques nécessitant un acte chirurgical urgent sont adressées dans les centres hospitaliers de référence : Nantes, Laval, Le Mans, Laval et Angers.

Le matériel mis en place aux urgences :

L'échelle de l'acuité visuelle est présente dans 15 % des hôpitaux questionnés (Saumur, Le Mans et Saint-Nazaire).

La lampe à fente existe dans 20 % des urgences.

Enfin, en dehors des Sables d'Olonne et du Mans, il n'existe pas de protocoles écrits et validés avec les ophtalmologistes.

3.2.2. Étude prospective

Cinquante huit questionnaires ont été examinés sur les 120 distribués (soit 48 % des dossiers). Excluant les questionnaires remplis par les médecins issus des CHU, le travail a porté sur 30 questionnaires, remplis par 22 praticiens hospitaliers, 2 praticiens contractuels et 6 assistants (soit 25 % des dossiers envoyés).

Pour 73 % d'entre eux, la fréquence moyenne des motifs de recours ophtalmologiques est de 1 à 5 fois/jour.

3.2.2.1. La fréquence des étiologies suspectées

Selon les urgentistes les pathologies fréquentes sont :

- Les pathologies liées aux corps étrangers : présence de corps étrangers superficiels (90 %) et les érosions de cornée (63 %) dans les contextes traumatologiques. Les coups d'arc sont fréquents pour 43 % des urgentistes (figure 1).
- Les yeux rouges sans baisse de l'acuité visuelle et sans douleur pour 36 % des urgentistes et les yeux rouges douloureux pour 13 % des urgentistes dans les contextes médicaux (figure 2).

Figure 1. Pathologies traumatologiques fréquentes selon les urgentistes

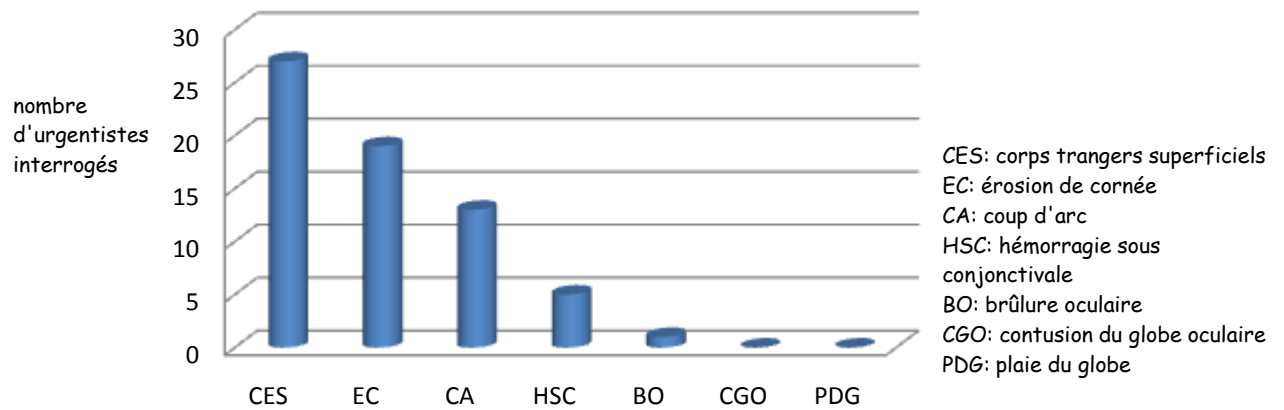
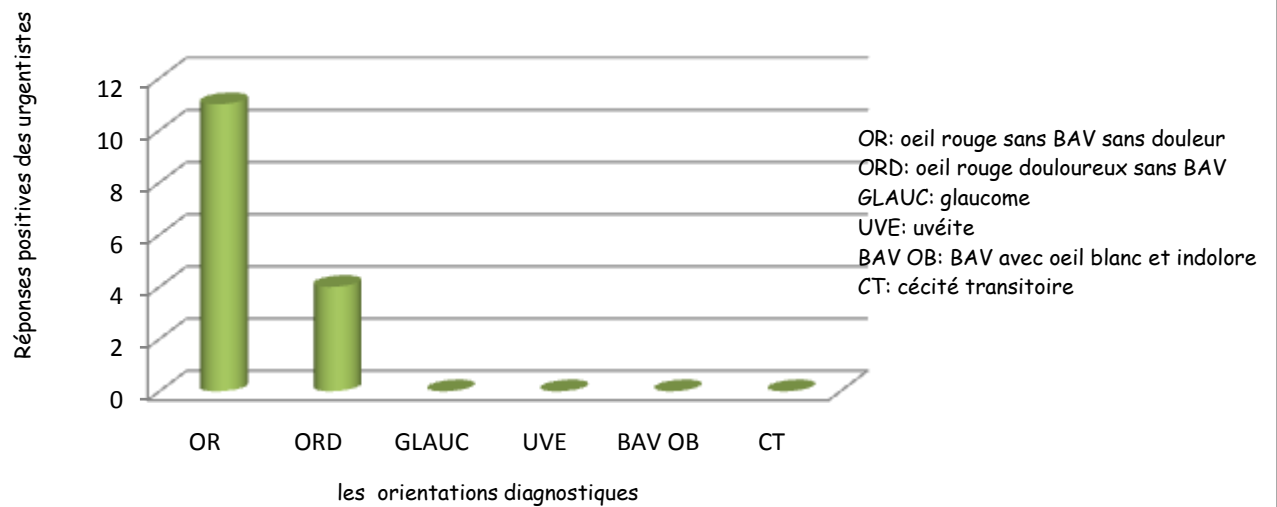


Figure 2. Pathologies médicales fréquentes selon les urgentistes

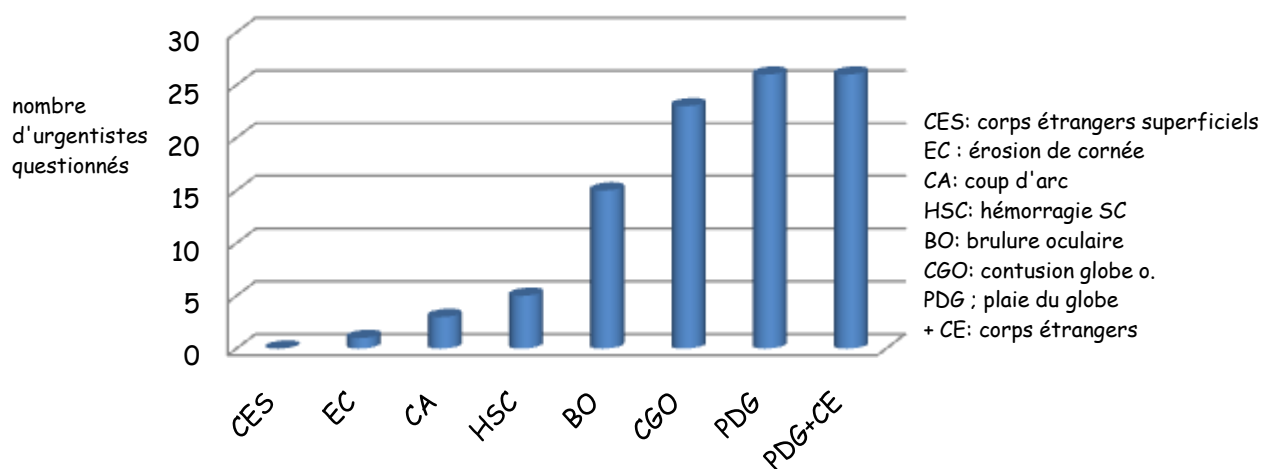


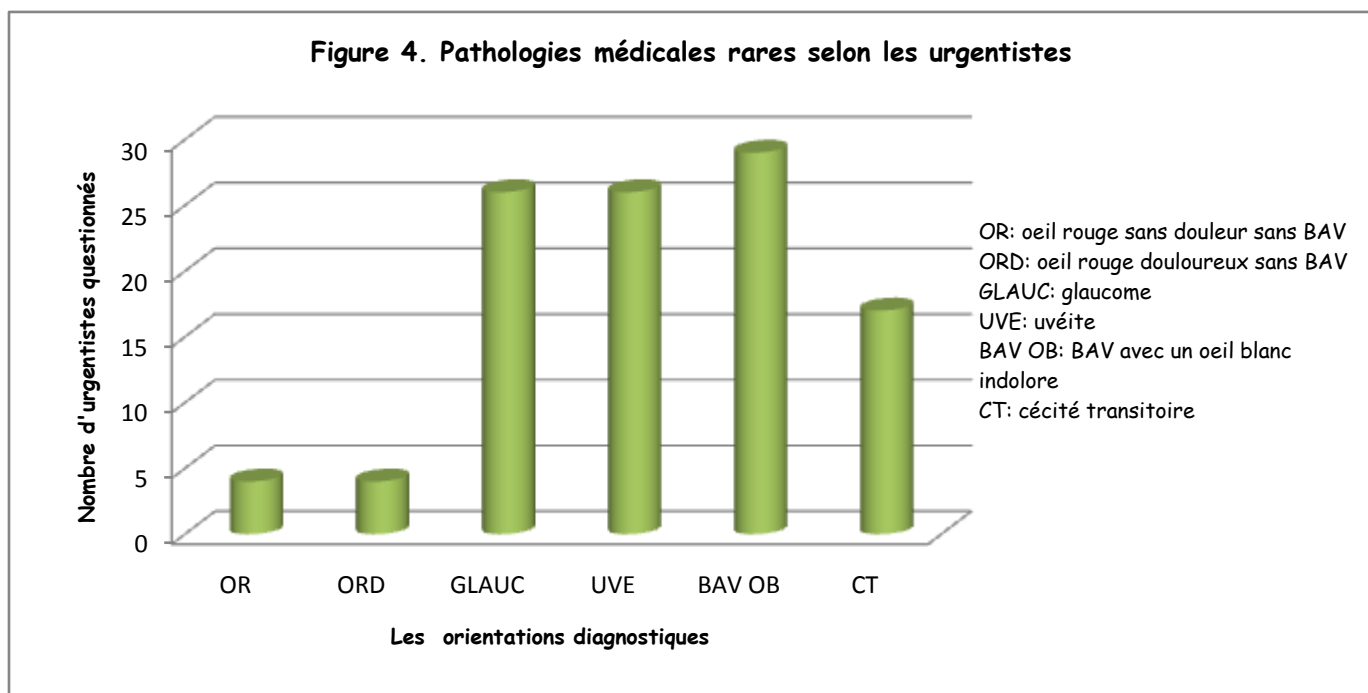
Selon les urgentistes, les pathologies considérées comme rares sont :

- Dans le domaine traumatologique, ce sont les brûlures oculaires pour 50 % des urgentistes, les contusions du globe oculaire pour 76 % d'entre eux et les plaies avec ou sans corps étrangers pour 86 % (figure 3).
- Dans le domaine médical, ce sont les glaucomes et les uvéites pour 86 % d'entre eux, les pathologies concernant un œil blanc et indolore à l'examen clinique pour 96 % des urgentistes (figure 4).

Les cécités transitoires sont considérées comme des pathologies vues occasionnellement pour 40 % d'entre eux ou rares pour 43 % autres.

Figure 3. Pathologies traumatologiques rares selon les urgentistes





3.2.2.2. Les avis ophtalmologiques

Dans le domaine traumatologique :

Un avis est demandé systématiquement pour les traumatismes violents : les contusions du globe oculaire et les plaies du globe oculaire avec ou sans corps étrangers. Pour les brûlures, un avis est souhaité dans 73 % des cas.

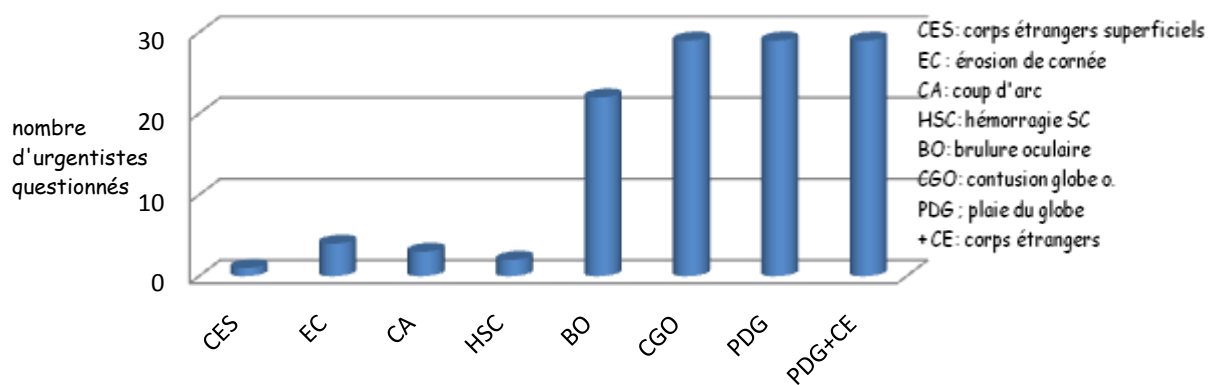
Pour les traumatismes non violents : les corps étrangers superficiels, les érosions de cornée, les coups d'arc et les hémorragies sous conjonctivales, 10 % des urgentistes sollicitent un avis spécialisé (figure 5).

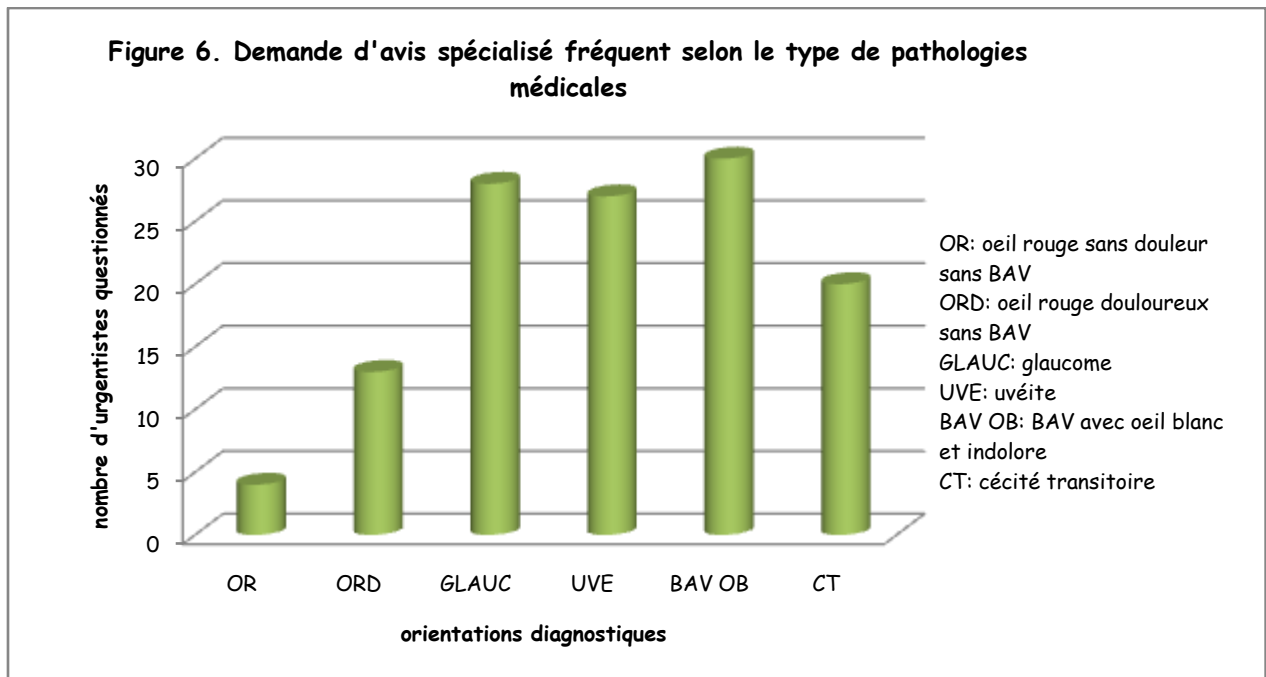
Dans le domaine médical :

L'avis ophtalmologique est systématique dans les contextes de gêne visuelle avec un œil blanc et indolore à l'examen clinique ; 90 % des urgentistes souhaitent un avis en cas de suspicion d'uvéites ou de glaucomes ; 66 % d'entre

eux en cas de cécité transitoire et 43 % d'entre eux pour les yeux rouges douloureux. Enfin, 13 % des médecins interrogés souhaitent un avis spécialisé en cas de rougeur de l'œil sans douleur et sans baisse de l'acuité visuelle (figure 6).

Figure 5. Demande d'avis spécialisé fréquent selon le type de pathologies traumatologiques





3.2.2.3. Le matériel utilisé aux urgences.

- Concernant le mode d'utilisation de la fluorescéine : 76 % utilisent systématiquement un anesthésique avant, 63 % pensent que son utilisation doit être systématique devant un œil rouge médical ou traumatologique, enfin 93 % ne le font pas systématiquement dans les deux yeux.
- Pour la lampe à fente, la moitié des urgentistes ne l'utilise qu'en présence de l'ophtalmologiste. Parmi l'autre moitié, 46 % des urgentistes l'emploient systématiquement face à la présence d'un œil douloureux, 53 % instillent de la fluorescéine avant l'utilisation de celle-ci et 30 % pensent à l'utiliser face à une baisse de l'acuité visuelle.

3.2.3. L'étude rétrospective.

Il est recensé 422 patients soit 6 % des entrées totales en six mois du 01/01/2007 au 31/05/2007.

Soixante dix sept pour cent sont d'origine traumatologique et 23 % d'origine médicale.

La population rencontrée dans les pathologies traumatologiques est masculine dans 82 % des cas contre 59 % dans les pathologies médicales.

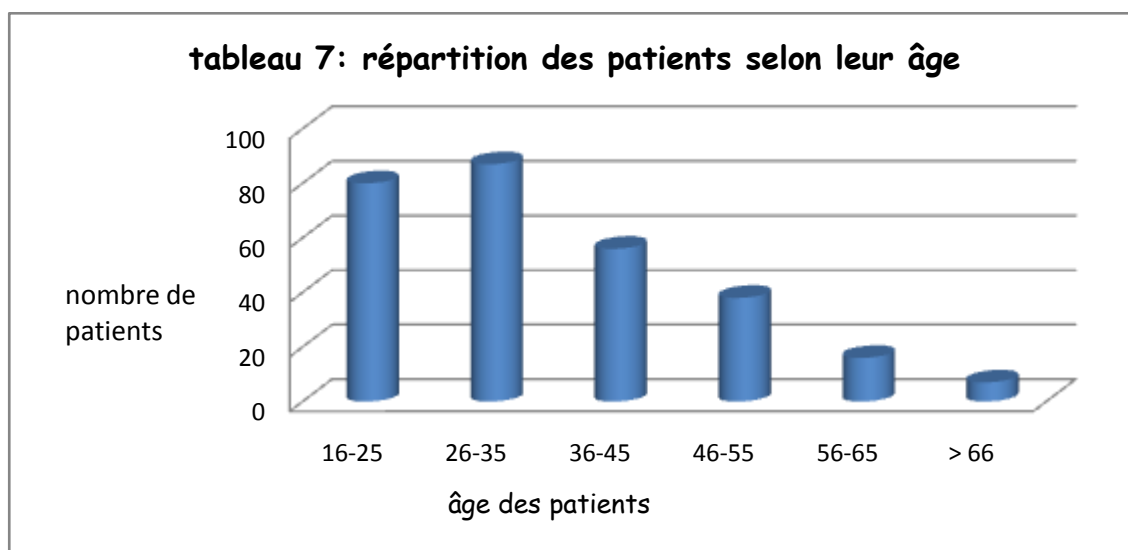
3.2.3.1. L'âge des patients

La moyenne d'âge est de 39 ans (population allant de 16 ans à 99 ans).

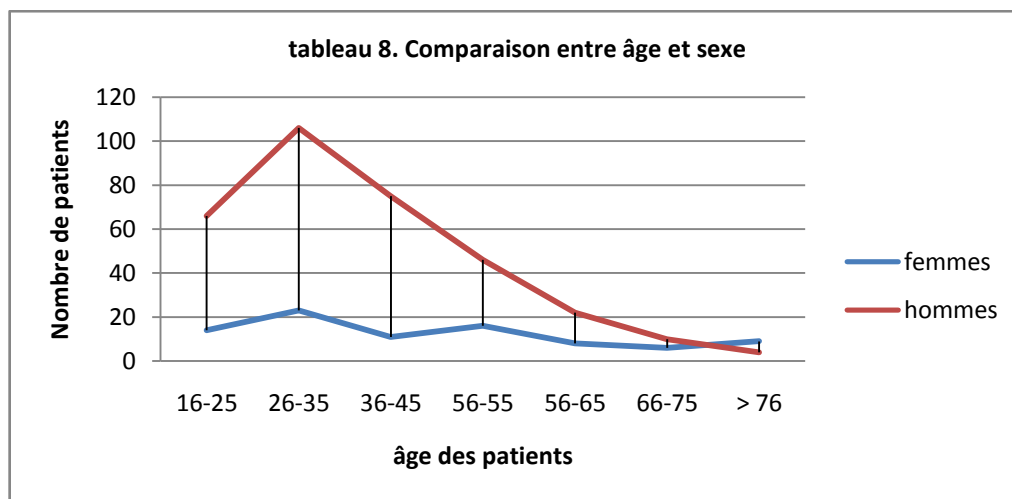
La catégorie la plus représentée est constituée par les adultes jeunes

(16-25 ans et 26-35 ans) qui comptabilise à eux deux 39.5 % (tableau 7).

La population âgée est beaucoup moins fréquente avec une décroissance rapide après 55 ans (les 56-65 ans représentent 3.7 % du total et les 66-75 ans 1.6 %).



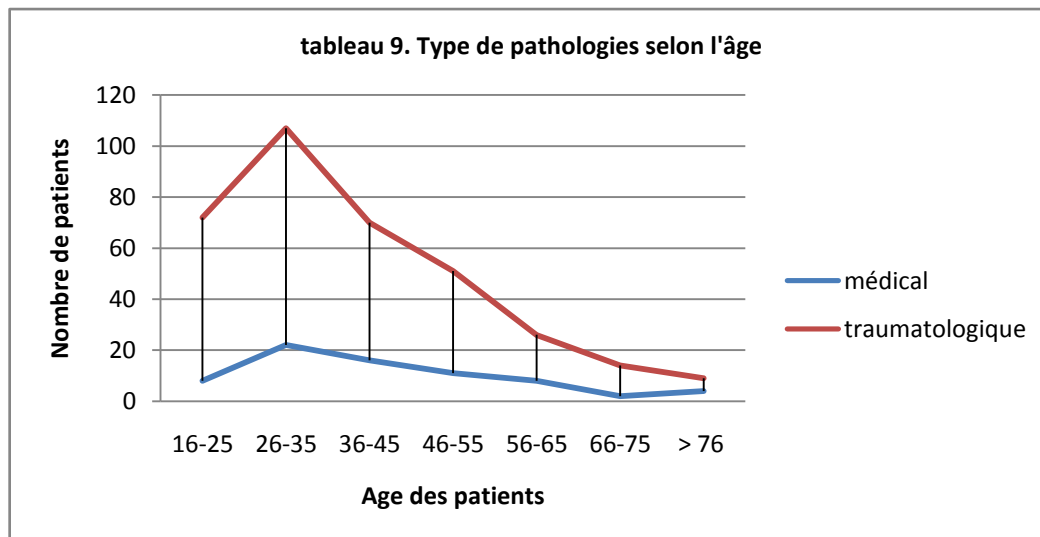
Comme nous montre le tableau 8, la prédominance masculine est maximale pour la tranche d'âge 36-45 ans (il existe 40 % d'hommes entre 16 et 35 ans). Cette prédominance s'estompe progressivement avec un sex ratio qui s'inverse après 75 ans (F/H : 2.25).



L'origine traumatique prédomine dans la population jeune en âge de travailler avec pic dans la tranche d'âge 26-35 ans. Cinquante cinq pour cent des cas traumatologiques sont chez des patients entre 16 et 45 ans.

La proportion de pathologies médicales est moins importante mais constante quel que soit l'âge : Comme on peut le voir sur le tableau 9, les pourcentages varient de 0,4 % de patients dans la tranche d'âge 66-75 ans à 5 % dans la tranche d'âge 26-35 ans.

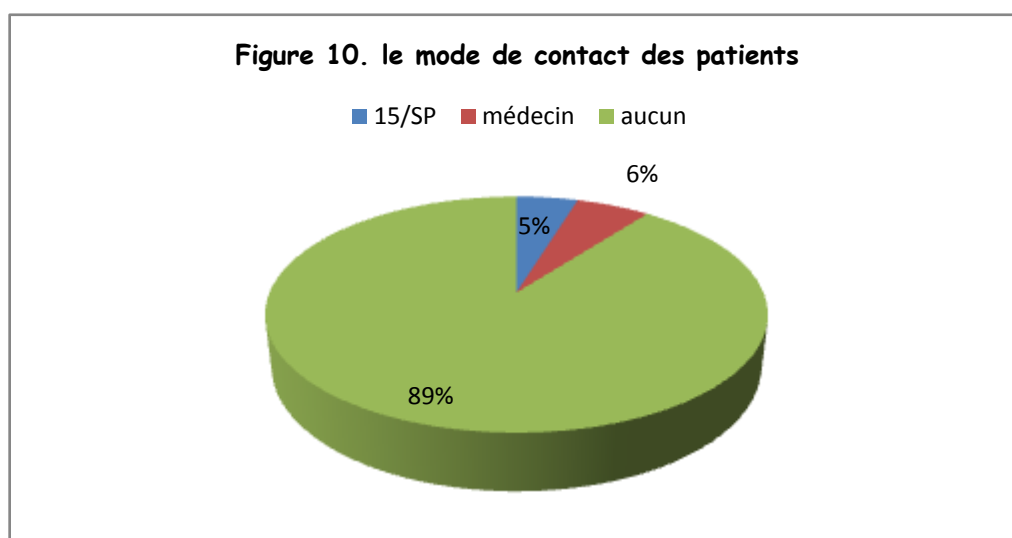
Après 75 ans, il existe autant de pathologies d'origine médicale que traumatologique.



3.2.3.2. Le mode de contact.

Quatre vingt neuf pour cent des patients viennent de leur propre initiative aux urgences. Seuls 3 % sont allés consulter leur médecin traitant avant de se présenter aux urgences. Quatre virgule sept pour cent ont téléphoné au centre de régulation 15 pour avoir des directives et parmi eux 1.8 % ont bénéficié d'un transport par l'intermédiaire des sapeurs pompiers ou par ambulance privée.

A noter que cinq patients ont été vus par le médecin du travail avant d'être adressés aux urgences.



3.2.3.3. Les temps d'attente

⇒ Pour le temps de prise en charge aux urgences :

54 % des patients sont examinés dans les 20 minutes.

Le temps moyen avant un examen médical est de 29 minutes (allant de 1 minute à 200 minutes)

⇒ Pour le temps total aux urgences :

En moyenne, moins de la moitié reste moins de 45 minutes dans le SU.

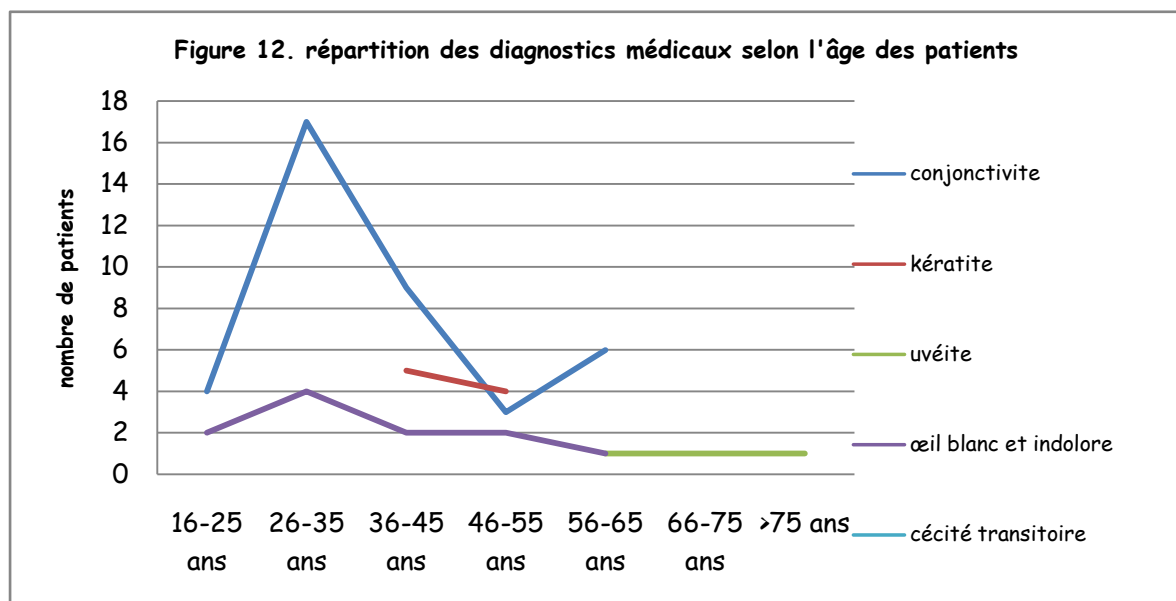
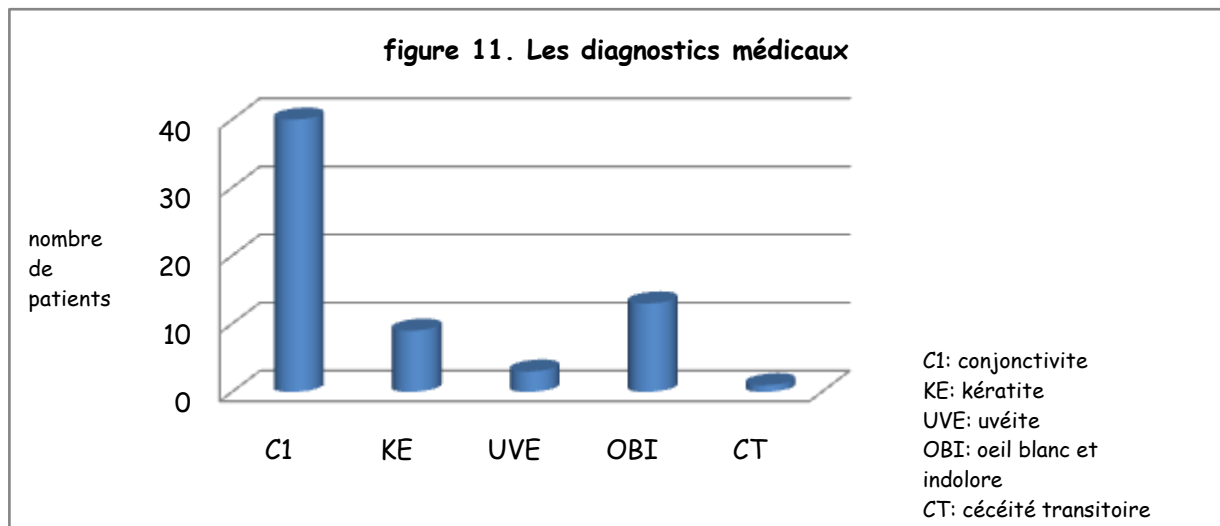
Le temps total passé aux urgences est de 62 minutes (allant de 12 minutes à 352 minutes).

3.2.3.4. Les diagnostics

En ce qui concerne les pathologies médicales, 60 % de celles-ci sont des conjonctivites.

Les urgentistes sont confrontés dans 19.6 % des cas à des gênes visuelles avec un œil blanc et indolore à l'examen clinique. Les kératites viennent en troisième position avec 13 % des diagnostics réalisés, puis les uvéites (4.5 %) ; Les cécités transitoires sont exceptionnelles (figure 11).

A noter, qu'il a été diagnostiqué 1.4 % d'orgelets et de chalazions.



Les pathologies se répartissent différemment selon l'âge des patients comme nous montre la figure 12.

Ce tableau nous montre que la population jeune est plus sujette aux conjonctivites (représentant 80 % de l'ensemble des pathologies dans la tranche

d'âge 26-35 ans), alors que les 3 cas d'uvéïtes touchent les tranches d'âge plus âgées (1 cas entre 56-65 ans, 1 cas entre 66-75 ans et 1 cas après 75 ans).

Le problème de diagnostic pour une gêne visuelle avec un œil blanc et indolore à l'examen clinique existe dans toutes les tranches d'âge jusqu'à 65 ans.

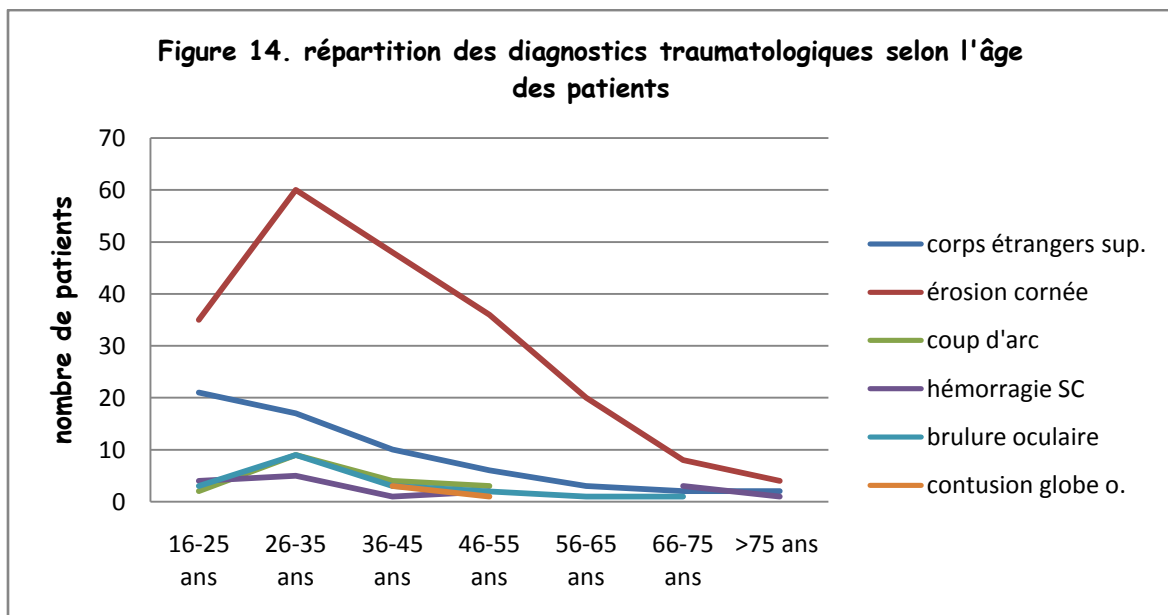
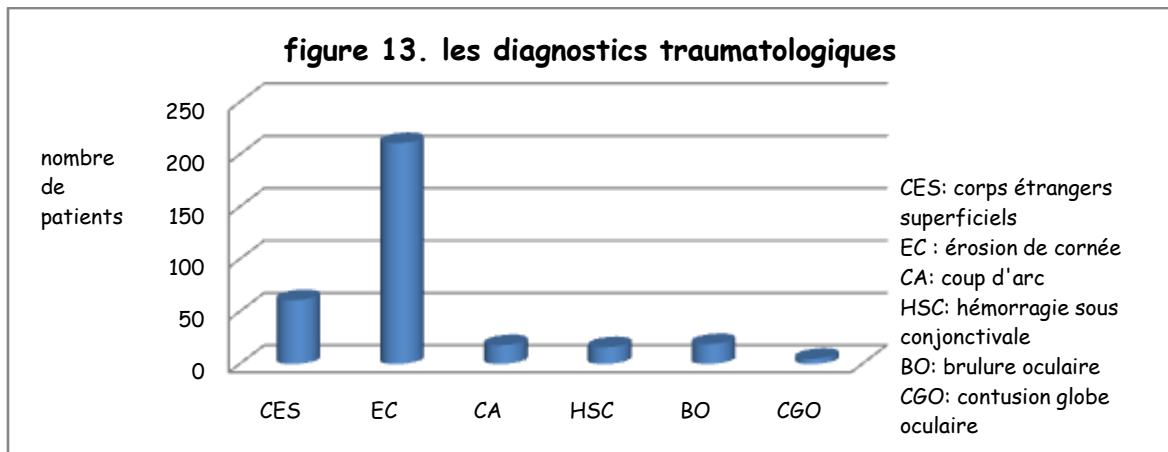
Les cas de kératites concernent les tranches d'âge moyenne (entre 36-45 ans, les kératites représentent 31.2 % des pathologies, et entre 46-55 ans elle représentent 44.4 % des pathologies).

Les diagnostics traumatologiques :

Les urgentistes sont confrontés principalement à des érosions de cornée dans 64 % des cas. Les corps étrangers superficiels représentent une part non négligeable des diagnostics avec 18 %. Les diagnostics de coup d'arc, d'hémorragies sous conjonctivales et de brûlures oculaires sont à part équivalentes avec une proportion de 5.4 % de coups d'arcs, 4.8 % d'hémorragies sous conjonctivales, 5.7 % de brûlures oculaires.

Les contusions du globe oculaire ne représentent qu'une part négligeable des traumatismes (1.5 %) (figure 13).

Enfin, il a été répertorié 4.5 % de traumatismes péri-oculaires.



Comme pour les diagnostics médicaux, les diagnostics traumatologiques se répartissent différemment selon l'âge des patients comme nous le montre la figure 14.

Chez les jeunes, prédominent les pathologies liées aux corps étrangers (corps étrangers superficiels et érosion de cornée). Les coups d'arc ne sont présents que la population allant de 16 à 55 ans. Seules les hémorragies sous conjonctivales sont représentées à chaque tranche d'âge.

3.2.3.5. Le matériel utilisé

3.2.3.5.1. La fluorescéine

L'utilisation de la fluorescéine est courante (82 % des cas).

Mais cette utilisation est très variable selon qu'il s'agit d'un problème d'origine traumatologique ou médical :

Dans le contexte post traumatique, les urgentistes l'utilisent systématiquement pour une érosion de cornée et les coups d'arc (100 %). Son utilisation systématique est moindre dans le contexte de corps étrangers superficiels (85 %), de brûlures oculaires (89 %) et à la découverte d'hémorragies sous conjonctivales (50 %).

La fluorescéine est utilisée dans 63 % des cas en cas de traumatisme péri-oculaire.

Dans un contexte non traumatique, la fluorescéine est moins systématique : dans 55 % des diagnostics des conjunctivites, la fluorescéine n'a pas été mise. Dans les diagnostics de kératites, la fluorescéine a été utilisée dans 4/5 des cas ; pour les uvéites dans 2/3 des cas. A noter, que lors du tableau d'œil blanc et indolore la fluorescéine n'est présente que dans 23 % des dossiers (figure 15).

	NON	OUI	total
médical	45	26	71
traumatologique	29	322	351
	74	348	422

Figure 15. Utilisation de la fluorescéine

3.2.3.5.2. La lampe à fente.

La lampe à fente est utilisée dans 20 % des cas, tous dossiers confondus.

Dans les dossiers traumatologiques, on s'aperçoit que celle-ci est principalement utilisée pour les érosions de cornée et les corps étrangers superficiels (érosion de cornée dans 28 % des cas, corps étrangers superficiels dans 13 % des cas), mais que rarement pour les autres diagnostics : 11% pour les coups d'arc, 6 % pour les hémorragies sous conjonctivales, 30 % pour les brûlures oculaires, et n'est jamais utilisée pour les contusions du globe oculaire.

Dans les dossiers médicaux, la lampe à fente est encore moins utilisée :

Elle a été utilisée dans deux cas de conjonctivites soit 5 % des cas, dans 4 cas de kératites 44 % des cas et deux cas d'œil blanc et indolore (soit 15 % des cas). Dans les cas d'uvéites et de cécités transitoires la lampe à fente n'a pas été utilisée. À noter que la lampe à fente n'a pas été utilisée dans les cas de traumatisme périorbitaire (figure 16).

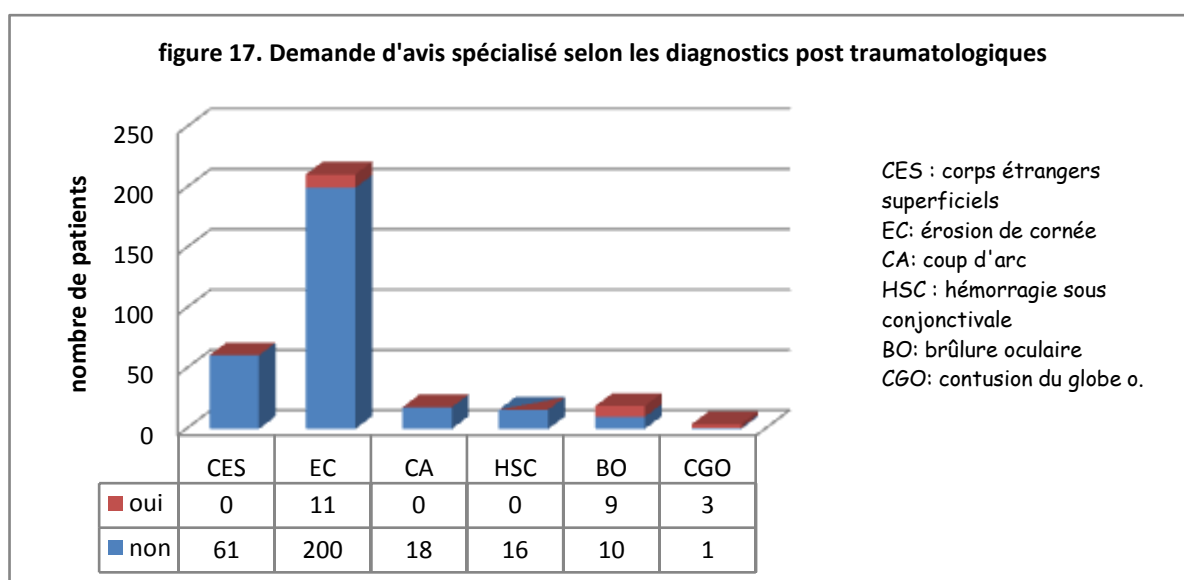
	NON	OUI	total
médical	63	8	71
traumatologique	273	78	351
	336	86	422

Figure 16. l'utilisation de la lampe à fente

3.2.3.6. La demande d'avis spécialisé

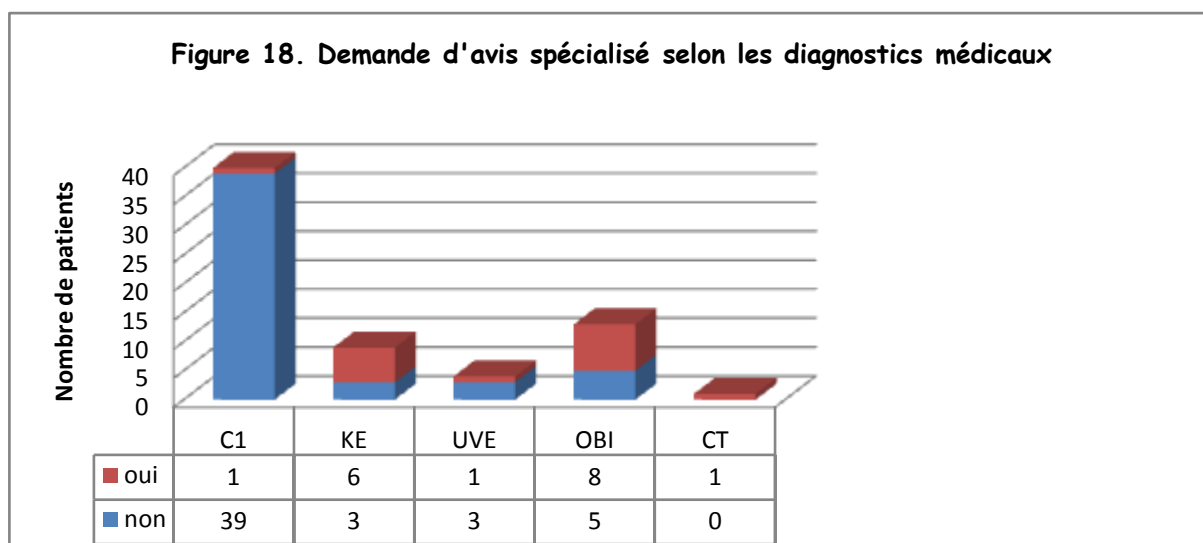
Toute pathologie confondue, un avis ophtalmologique est inscrit dans 10 % des dossiers examinés.

Dans le domaine traumatologique, les avis sont demandés dans les traumatismes violents : dans 47 % des brûlures et 75 % des contusions du globe oculaire. Il n'est jamais demandé en cas de corps étrangers superficiels, de « coup d'arc » et d'hémorragie sous conjonctivale et dans 5 % des cas d'érosion de cornée (figure 17).



Dans le domaine médical, les avis sont plus fréquents : dans 66 % des dossiers dont le diagnostic a été kératite, dans 25 % des dossiers d'uvéites, dans 61 % des gênes visuelles avec œil blanc et indolore à l'examen clinique. Un avis est demandé dans 2 % des dossiers dont le diagnostic final a été conjonctivites (figure 18).

Figure 18. Demande d'avis spécialisé selon les diagnostics médicaux



Dans 10 % des dossiers examinés, un avis ophtalmologique a été inscrit soit par l'ophtalmologiste de Saint-Nazaire (10 patients), soit par contact téléphonique avec un ophtalmologiste libéral (35 patients).

Pour les patients qui ont été vus par un ophtalmologiste de l'hôpital de Saint-Nazaire, les diagnostics finaux ont été :

- Ulcération cornéenne pour 3 patients
- Érosion de cornée pour 3 patients
- Kératite ponctuée superficielle pour 1 patient
- Début de rétinopathie diabétique pour 2 patients
- Conjonctivite papillaire pour 1 patient.

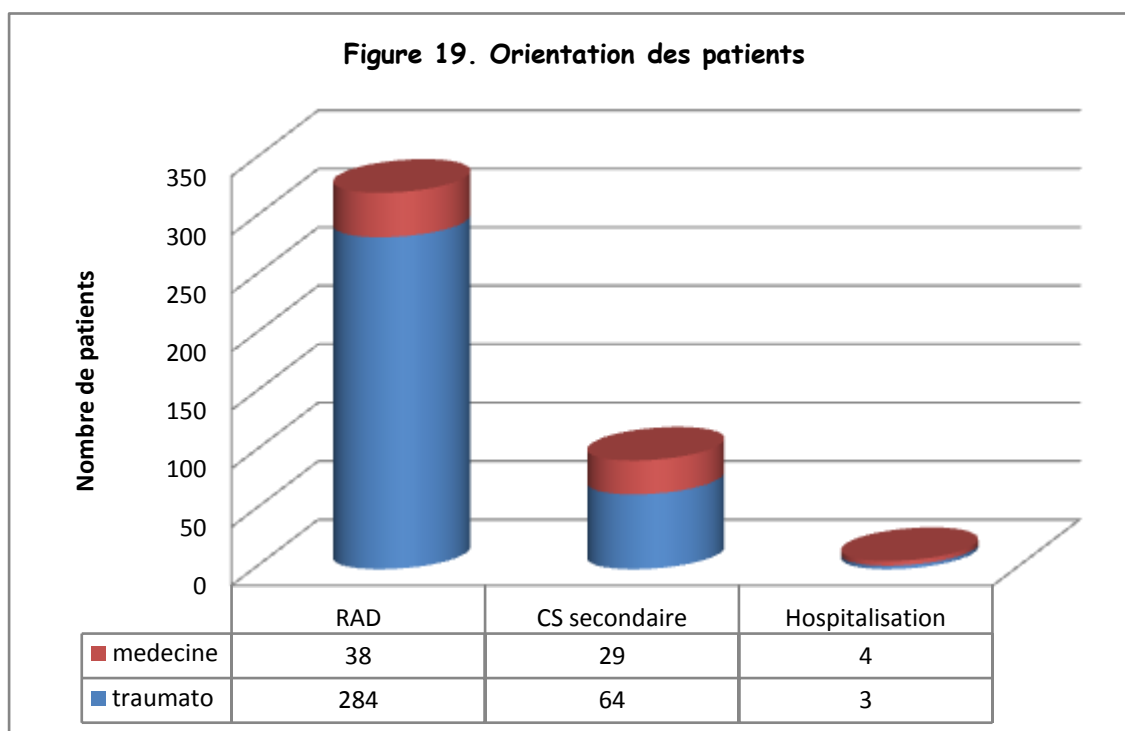
Les urgentistes n'ont pas donné leur diagnostic avant l'avis spécialisé.

3.2.3.7. L'orientation des patients

Quatre vingt dix huit pour cent des patients rentrent directement à domicile :

- 76.3 % ne verront jamais d'ophtalmologistes (80 % des diagnostics traumatologiques et 54 % des diagnostics médicaux).
- 22 % des patients sont conviés à une consultation secondaire spécialisée (18 % des patients venant pour un problème traumatologique et 42 % des patients ayant un problème initial médical).

Une hospitalisation est décidée pour 1.6 % des patients : 2 cas d'origine médicale et 4 cas d'origine traumatologique.



ANALYSE ET DISCUSSION

Par l'analyse de cette enquête et de ces deux études, nous allons tenter de de décrire la prise en charge actuelle des urgences ophtalmologiques par les urgentistes puis comment il est possible de la modifier pour améliorer la permanence des soins ophtalmologiques.

4.1. Discussion de l'enquête téléphonique

Seuls 25 % des hôpitaux sont pourvus de service d'ophtalmologie. Les ophtalmologistes ont principalement une activité libérale ou mixte, peu hospitalière [6].

L'enquête téléphonique met en évidence plusieurs difficultés sur l'accueil de ces urgences en Pays de Loire :

- ✓ Il n'est pas si aisé de bénéficier d'un avis ophtalmologique au sein des urgences. Comme nous montrent les résultats, près de 75 % des urgences de Pays de Loire n'ont pas de possibilité d'avis ophtalmologique sur place hors heures ouvrables. De plus, il n'y a pas de recours à une chirurgie ophtalmologique en urgence en Vendée.
- ✓ Dans 52 % des SU, il n'existe pas de salle d'examen adaptée pour les accueillir.
- ✓ Concernant le matériel mis en place aux urgences, il existe un réel manque de matériel pourtant nécessaire à un bon examen clinique standard. Une étude réalisée dans un hôpital londonien en 2006 nous rappelle la nécessité d'avoir une mesure de l'acuité visuelle avant et après examen et d'utiliser la lampe à fente en vue d'éliminer tout facteur de gravité [10].
- ✓ Enfin, il n'existe que très peu de protocoles ce qui nous fait suspecter un manque de communication entre urgentiste et ophtalmologiste.

La comparaison des hôpitaux de la région est intéressante puisqu'elle ne concerne que des hôpitaux généraux publics. D'après B. Girard, il semble exister une nette différence dans le recrutement des traumatismes oculaires selon qu'il s'agisse d'un hôpital général (51 % des traumatismes oculaires) ou d'un hôpital ophtalmologique (24 % de traumatismes oculaires) [11].

Il existe néanmoins des limites à notre enquête :

Il a pu y avoir un biais dans le recueil des informations : l'exhaustivité et l'ensemble des données dépendent de la disponibilité de l'urgentiste au téléphone, de son ancienneté et de son expérience.

L'étude a été réalisée en 2007, depuis il y a eu des mouvements de personnels médicaux ; ainsi, le centre hospitalier de Saint-Nazaire a actuellement une équipe d'ophtalmologistes.

4.2. Discussion de l'étude prospective

Les urgences ophtalmologiques représentent une part non négligeable des urgences reçues. Ainsi, selon les urgentistes, la prise en charge de ces urgences est pluriquotidienne quel que soit le centre hospitalier. Ressentie en accord avec la littérature, ces urgences représentent 5 % de l'activité totale à Paris en 2002 et 6 % dans un hôpital londonien en 2005. Cette fréquence est donc la même dans trois régions différentes et trois périodes distinctes [11][12].

Les pathologies post traumatiques sont dominées par les problèmes liés aux corps étrangers : soit corps étrangers superficiels soit érosion de cornée (qui sont fréquents respectivement pour 90 % et 63 % des urgentistes). Là aussi ce ressenti est vérifié dans les différentes études : dans une étude réalisée

dans un hôpital londonien en 2006, cela représente 64 % de l'ensemble des traumatismes, contre 62.8 % dans une étude parisienne de 2002 [10][11]. Dans l'étude réalisée Saint-Nazaire, elles concluent 82 % des dossiers.

Par contre, la survenue de coups d'arcs est plus modérée dans le ressenti des urgentistes comme dans l'étude parisienne (la pathologie est fréquente pour 43 % des urgentistes ; 1.6 % de coups d'arc dans l'étude).

Les autres traumatismes à cinétiques violentes paraissent très rares dans notre travail, pourtant elles sont présentes dans l'étude parisienne (2 % de leur activité).

Les urgentistes diagnostiquent dans une grande majorité des cas des conjonctivites. Cette donnée devrait nous alerter : dans l'étude parisienne il n'existe que 17.3 % de conjonctivites (11 % de conjonctivites infectieuses et 6.3 % de conjonctivites allergiques) parmi 22 autres diagnostics.

Il serait dangereux de diagnostiquer une conjonctivite systématiquement devant tout œil rouge douloureux spontanément. En effet, beaucoup d'autres diagnostics peuvent survenir. Dans cette étude, il existe 2.5 % de kératite ponctuée superficielle, 1 % de pathologies de l'uvée, 2 % de pathologies liés à la choroïde et à la rétine, 1.05 % de sclérites et épisclérites, 1.25 % d'iritis et 0.54 % de dacryocystite. Parallèlement les urgentistes mettent en diagnostic très rare les cas d'uvéites et de gêne visuelle dans un contexte d'œil blanc et indolore [11].

Ainsi, les diagnostics des urgentistes paraissent simplistes : les diagnostics de corps étrangers et de conjonctivites semblent largement prédominants. Le danger est de sous estimer les autres diagnostics et d'en méconnaître les signes de gravité. La sous utilisation de bons outils (fluorescéine et lampe à fente) peut favoriser les erreurs et être à l'origine de ces diagnostics excessifs.

Une des principales limites de ce questionnaire est qu'il a pu y avoir un biais dans les réponses : A la question 7, dans les urgences ophtalmologiques médicales, le fait d'avoir mis entre parenthèse un diagnostic à titre d'exemple en relation avec le motif d'admission a pu biaiser le résultat sur le ressenti subjectif des urgentistes. A deux reprises, des diagnostics ont été proposés et non des orientations.

De plus, l'étude n'a été réalisée que sur 30 questionnaires (30 questionnaires sur 120 envoyés soit 25 % de réponses). Du fait de ce faible taux de réponse, on peut se demander si tous les hôpitaux ont été représentés dans cette étude. Nous avons été confrontés à une difficulté d'exploitation des premières questions du fait du manque de réponses unicistes.

4.3. Discussion de l'étude rétrospective

4.3.1. Une population homogène

La population traitée est une population principalement jeune et masculine. Cette population est identique à celle rencontrée dans les différentes études. Là encore, il existe une homogénéité dans trois régions différentes et trois périodes distinctes [10][11].

Cette population fait partie de la population active sujette aux accidents de travail, aux accidents domestiques (bricolage, brûlures de produits caustiques...) et aux rixes [11][13][14][15].

Au sein des SU de l'hôpital de Chartres en 1994, le traumatisme s'est produit dans le cadre du travail dans 70 % des cas, les 30 % restant étant les accidents de bricolages domestiques [16].

Actuellement, ces données peuvent être nuancées par les données de la CNAMTS (Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés) de 2005 qui montrent une nette régression des accidents du travail :

Grâce à la législation en vigueur (port de lunettes, écrans protecteurs...), le nombre d'accidents du travail relatifs aux lésions oculaires connaît une baisse continue (chute de 40 % pour les accidents avec arrêt de travail et de 50 % pour les accidents ayant entraîné une incapacité permanente AT-IP).

En 2005, l'indice de fréquence des atteintes oculaires est de 1.03/1000 salariés.

À noter que les secteurs les plus touchés sont :

- bâtiments travaux publics (27.4%)
- métallurgie (23.8%)
- service de santé et travail temporaire (18%) [17].

Dans cette étude, l'origine du traumatisme ou de la pathologie n'a pas été recherchée. Nous ne pouvons faire que le constat que les secteurs les plus touchés sont particulièrement présents dans l'agglomération de Saint-Nazaire.

Néanmoins les pathologies ophtalmologiques sont présentes à tout âge. La population âgée est de plus en plus importante du fait de la démographie actuelle et donc il existe une plus grande prévalence de pathologies médicales graves (cataracte, décollement de rétine, dégénérescence maculaire liée à l'âge...) [5][11].

4.3.2. L'organisation de leur prise en charge

Toute atteinte oculaire est ressentie comme une urgence par la part des patients [18]. De plus, les urgences deviennent le premier recours en cas d'atteinte ophtalmologique du fait de la pénurie actuelle d'ophtalmologistes et de la difficulté à obtenir un rendez-vous chez un ophtalmologiste libéral et même chez son médecin généraliste.

Ainsi, 89 % des patients viennent d'eux-mêmes sans avis préalables dans les SU de Saint-Nazaire, 90 % dans les SU de Chartres. Par comparaison, seuls 68 % des patients viennent spontanément pour les autres pathologies médico-chirurgicales [13][16].

Si plus de 50 % des patients sont examinés dans les 20 minutes dans notre travail, le temps moyen est de 29 minutes versus 25 minutes pour les autres pathologies en moyenne. Cette différence peut être expliquée par l'existence de la priorisation des soins. En effet, peu d'urgences ophtalmologiques sont priorisées 1 ou 2. De plus, ce temps d'attente est dépendant de l'occupation de la salle d'examen où se trouve le matériel ophtalmologique. Cette salle est aussi une salle de suture et la seule salle disposant de protoxyde d'azote mural.

Le temps total passé au SU est court : la moyenne du temps total est de 62 minutes contre 256 minutes pour les autres pathologies médico-chirurgicales .

Ce délai peut être biaisé par la réalisation de l'étude : en effet nous n'avons pas pris en compte les mois d'été, période d'afflux plus important de patients au sein des SU.

4.3.3. La prédominance de diagnostics

Deux tiers des patients viennent aux urgences pour des traumatismes suite à des corps étrangers intra-oculaires (corps étrangers superficiels et érosions de cornée) et des conjonctivites. Ces données sont comparables avec les études parisiennes et anglaises [10][11][12].

Mais, il ne faut surtout pas oublier les autres pathologies présentes et qui peuvent être graves [19] :

Les cas de baisse d'acuité visuelle avec un œil blanc et indolore à l'examen clinique correspondent à 19.6%. Ces pathologies nécessitent un fond d'œil et donc un avis spécialisé [2].

Il existe une part non négligeable de pathologies dont un mauvais diagnostic peut altérer l'acuité visuelle finale : des cas d'uvéites (4.5 %), de kératites (médicale : 13%, post traumatique 5.4 %) et de brûlures oculaires (5.7 %) [10].

De plus, l'atteinte oculaire peut être la porte d'entrée de pathologies systémiques : dans cette étude, il a été diagnostiqué un début de rétinopathie diabétique chez un patient alerté par une baisse d'acuité visuelle.

Comme pour l'étude prospective, nous pouvons être alertés par la pauvreté des diagnostics : Il existe des difficultés de réalisation d'un diagnostic par l'urgentiste comme nous montre une étude réalisée en Europe de l'Est en 2006. Les diagnostics entre médecins généralistes et ophtalmologistes ont été comparés : il existe seulement 40 % de concordance. L'auteur a observé que les médecins généralistes concluaient par excès à des conjonctivites pour tout œil rouge douloureux (dans 22 % des cas d'érosion de cornée, il n'y a pas eu de notion de traumatisme à l'interrogatoire). Dans d'autres études, les auteurs mettent

dans les principaux diagnostics évoqués les syndromes secs, diagnostic jamais évoqué tout au long de notre étude [11][20][21].

Nous n'avons pas étudié l'aspect thérapeutique dans ce travail, cependant dans l'étude londonienne réalisée en 2006 la fréquence et le temps du traitement ne sont jamais univoques, ils varient selon les urgentistes (durée de traitement entre 3 et 5 jours). Observation aussi réalisée en Europe de l'Est où il est noté une grande variation entre les ordonnances de médecins traitants et celles des ophtalmologistes. Les médecins généralistes prescrivent en excès la combinaison anti-bactériens et corticoïdes, mais pas assez de larmes artificielles [10][20]. Face à ces constatations, la mise en place de protocoles paraît utile.

Le recours à une chirurgie en urgence est relativement rare : nous n'avons pas eu de glaucome par fermeture de l'angle pendant l'étude et seulement un cas de plaie du globe oculaire.

Pour les plus de 66 ans, la prédominance de ces diagnostics (la présence de corps étrangers et les conjonctivites) n'est plus vraie, 20 % des pathologies sont d'origines médicales. Dans l'étude parisienne, les personnes âgées sont plus atteintes par les affections inflammatoires, avec un taux de 5 % de pathologies post traumatiques contre 30 % d'affections médicales graves [11]. Cette population est principalement rencontrée dans les cabinets d'ophtalmologie de ville ou en consultations externes à l'hôpital. Mais du fait du vieillissement de la population, les urgentistes vont rencontrer de plus en plus cette tranche d'âge et donc examiner de plus en plus pathologies médicales [6][11].

Cette étude a été réalisée les six premiers mois de 2007, n'impliquant pas les mois d'été pouvant créer un biais dans le pourcentage de pathologies post traumatiques ou médicales. De plus, dans le contexte où un ophtalmologiste a examiné un patient au SU, il n'a pas été possible de comparer les diagnostics des

ophtalmologistes avec ceux des urgentistes. Les urgentistes ont attendu l'avis de l'ophtalmologiste pour inscrire le diagnostic principal dans le dossier.

4.4. La place du matériel dans les SU

Dans les hôpitaux des Pays de Loire, l'utilisation du matériel n'est pas homogène. Bien que le recours à la fluorescéine et à la lampe à fente doit être systématique pour chaque examen, le matériel adéquat n'est pas toujours présent (20 % des centres des Pays de Loire possèdent une lampe à fente) ; leur utilisation est très modérée et pas toujours dans les normes de bonnes pratiques [13][22].

A Saint-Nazaire, l'utilisation de la fluorescéine est courante dans les cas post traumatiques mais moins dans les cas médicaux. Pourtant son instillation dans les cas médicaux permet, par exemple, de détecter les pertes de substances cornéennes superficielles et les fuites des humeurs aqueuses (signe de Seidel) [2][9].

Cette différence s'accroît dans l'utilisation de la lampe à fente. Elle n'est que très partiellement utilisée dans les cas traumatologiques (22 %) et encore moins pour les cas médicaux (11 %).

Cette sous utilisation peut avoir des conséquences pour le diagnostic :

Dans une étude anglaise de 1995, une comparaison a été réalisée entre la pertinence de l'examen ophtalmologique de l'officier de Santé sénior du centre des urgences générales et celui de l'officier de Santé sénior à l'hôpital ophtalmologique Western Eye Hospital. Dans l'hôpital général, l'acuité visuelle n'est pas notée dans 44 % des cas et incorrecte dans 28 % des cas et il existe un oubli significatif dans l'examen ophtalmologique dans 60 % des cas. Cela a pour

conséquence la réalisation de diagnostics différents entre l'hôpital général et le centre spécialisé dans 36 % des cas [23].

De même dans une étude prospective réalisée dans le A&E department de l'hôpital Royal de Londres : elle a consisté à comparer l'examen clinique d'un urgentiste généraliste avec celui d'une infirmière d'accueil spécialisée en l'ophtalmologie. Elle met en évidence les erreurs commises et les oublis trop fréquents des urgentistes : les principales erreurs sont l'omission de l'acuité visuelle, l'inexactitude dans les termes médicaux, le manque de recueil de données dans l'interrogatoire et l'oubli de l'instillation de la fluorescéine. Dans 2.68 % des pathologies dites médicales, il est découvert des corps étrangers [12].

Cette sous utilisation peut avoir aussi des conséquences médico-légales :

L'urgentiste engage sa responsabilité médicale. Le Code de déontologie stipule dans l'article 14. que « le médecin s'engage à assurer personnellement au patient des soins consciencieux et dévoués, et fondés sur les données acquises de la science ». Le contrat médical comporte une obligation de moyens qui ne saurait garantir un résultat de guérison [24].

De plus, la jurisprudence sanctionne le médecin qui a négligé de recourir aux moyens modernes d'investigation. L'erreur diagnostique est une faute médicale qui engage la responsabilité du médecin s'il n'a pas utilisé les moyens conformes aux données acquises de la science ainsi qu'une interprétation présentant les mêmes critères [25].

Le manque d'utilisation de la lampe à fente peut être expliqué par :

- le manque de matériel au sein des urgences comme nous le montre l'enquête téléphonique.

- L'absence de formation initiale des urgentistes
- L'appréhension de cet outil considéré comme difficile et trop spécialisé
- Son manque de rentabilité par méconnaissance des signes à rechercher

Pourtant :

- Son utilisation est simple [8].
- Elle est rentable en terme de diagnostic (objectiver une érosion de cornée et non de simples corps étrangers superficiels ; objectiver une uvéite par les précipités rétro descémétiques, l'effet Tyndall dans la chambre antérieur...) ainsi qu'en terme thérapeutique (ablation précise et complète des corps étrangers...)[2].
- Le prix est raisonnable : une lampe à fente coûte environ 5000 euros.

4.5. La place des ophtalmologistes

4.5.1. Les difficultés actuelles des ophtalmologistes

Comme on a pu le voir dans les généralités, la demande de soins ne cesse d'augmenter avec une prévision de plus de 20 % dans les vingt prochaines années [1][6]. En parallèle, le taux d'hospitalisation s'accroît sans pour autant que le nombre d'ophtalmologistes augmente [4][5]. Les ophtalmologistes vont devoir changer leur organisation de soins pour palier au déficit prévisible de personnel dans leur spécialité. Dans le cadre de ces changements, il va falloir transférer des compétences. L'amélioration de la formation des urgentistes prend ainsi tout son sens [1][6].

Face à la pénurie d'ophtalmologistes, il a été envisagé de réaliser des gardes tournantes comme il peut en exister pour certaines spécialités (comme la

neurochirurgie). Or, moins de 5 % des admissions en ophtalmologie sont régulées par le centre 15 rendant impossible leur prise en charge en amont [6].

4.5.2. Les demandes des urgentistes

Les urgentistes ont conscience de la fréquence de ces urgences mais aussi de leurs difficultés à les prendre en charge. Les pathologies sont bénignes dans la plupart des cas mais il existe néanmoins 1.4 % d'hospitalisations ; données identiques à Paris où les hospitalisations vont de 2.65 à 4.72 % selon les années [11].

Les avis sont demandés en cas de gravité potentielle et du recours probable à des examens complémentaires spécialisés. Ils sont systématiquement demandés pour les traumatismes violents et les brûlures.

L'ophtalmologiste est également sollicité du fait d'un questionnement de l'urgentiste, notamment pour les cas médicaux en dehors des conjonctivites (61 % de demande d'avis dans un contexte de baisse de l'acuité visuelle avec un œil blanc et indolore à l'examen clinique). Au SU de Saint-Nazaire, les avis spécialisés dans les cas post traumatiques restent beaucoup moins nombreux que dans les cas médicaux (7.5 % contre 34 % des cas).

En contrepartie les avis sont plus rares pour les pathologies plus fréquemment rencontrées (10 % d'avis pour les érosions de cornée et 13 % d'avis pour les conjonctivites). Or, dans 55 % des conjonctivites diagnostiquées, la fluorescéine n'a pas été utilisée. L'urgentiste prend une responsabilité médicale importante en réalisant des omissions dans son examen et en ne prenant pas l'avis d'un spécialiste.

A Saint-Nazaire, la demande d'avis spécialisé est relativement modérée puisqu'elle n'est noté que dans 10 % des dossiers. Plus de 70 % des patients n'auront pas de consultations avec un ophtalmologiste.

Au-delà de tout problème de compétence, les urgentistes ont été confrontés à plusieurs éléments :

- Au cours du second cycle des études de médecine, les places pour un stage en ophtalmologie sont rares. La grande partie des urgentistes n'a donc jamais eu l'occasion de s'entraîner à l'examen pratique de l'œil (passage dans un service d'ophtalmologie ou cours pratique...) [12].
- Le manque d'expérience de l'opérateur joue vraiment en sa défaveur : l'infirmière spécialisée sera plus à même de réaliser un bon examen qu'un urgentiste qui n'en réalise jamais ; en contre partie l'urgentiste peut banaliser une pathologie considérée comme fréquente en ignorant les signes de gravité [12].
- Un manque de temps de l'urgentiste confronté à l'afflux de plus en plus de patients atteints d'une grande diversité de pathologies médico-chirurgicales [6].

5. Les urgentistes au sein de la permanence des soins ophtalmologiques.

Les urgentistes font, de fait, partie de la permanence des soins de l'ophtalmologie. Comme nous avons pu le voir précédemment, l'accès à un avis ophtalmologique non programmé ou libéral est très difficile. La formation des urgentistes pour faire face aux urgences est donc fondamentale.

Cette formation doit avoir plusieurs objectifs :

Il est nécessaire de prendre connaissance du mode de réalisation d'un examen clinique complet et des signes de gravité conduisant à appeler l'ophtalmologiste. La description de l'atteinte oculaire doit être précise et exacte pour éviter toute mise en erreur de l'ophtalmologiste [10]. L'article de S. Moalic rappelle les signes de gravité à reconnaître et les différentes pathologies dont il faut se méfier. La meilleure connaissance par les urgentistes de ces signes devrait éviter 58 % des appels aux spécialistes pourraient être évités [16][26][27].

Il est nécessaire de connaître et de maîtriser le matériel. Comme le fait remarquer S. Moalic, l'examen de base suffisant pour orienter le patient ne nécessite que très peu de matériel, et un matériel simple d'utilisation [26].

Il est nécessaire de communiquer et d'échanger avec les ophtalmologistes dans la prise en charge des urgences. Il y a peu d'urgences ophtalmologiques qui ne souffrent d'aucun retard diagnostique ou thérapeutique, mais celles-ci doivent être reconnues pour être orientées à temps vers un centre spécialisé [2][16][19][28]. De plus, il est fondamental de connaître les soins à réaliser en urgence, les traitements à administrer et la durée du traitement prescrit.

Dans la pratique :

- Tous les praticiens devraient avoir une formation par un ophtalmologiste : savoir orienter à temps, détecter les signes de gravité, connaître les urgences absolues [13][22].
- Cette formation devrait être répétée dans le temps à travers les formations médicales continues, les staff intra ou inter hospitaliers...
- Pour que l'utilisation du matériel soit systématique, il serait nécessaire qu'il soit toujours accessible et dans une salle d'examen dédiée à l'ophtalmologie.

- Une liste de traitements pouvant être utilisés aux urgences pourrait être proposée ; des ordonnances types pourraient être intégrées dans le système informatique [31][32].
- Des protocoles devraient être établis ; Ils ont pour but d'orienter la démarche de l'urgentiste suite à son examen clinique [29][30].

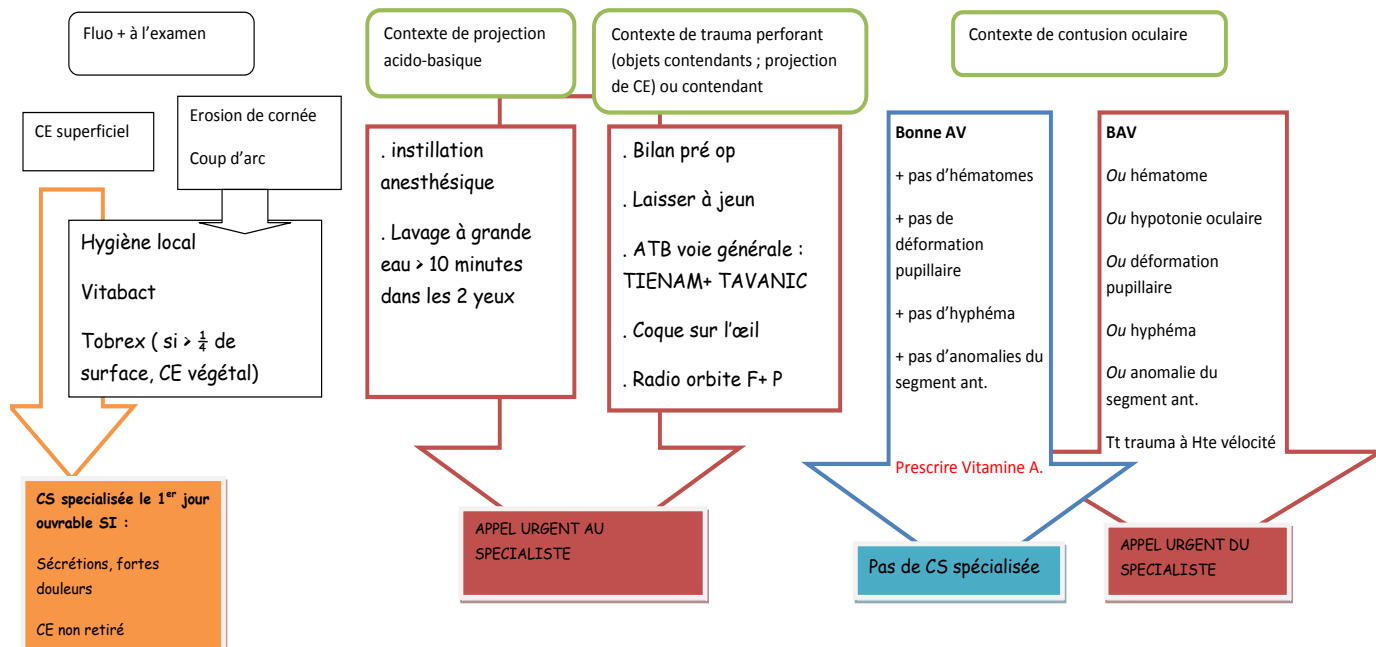
Suite à cette enquête et ses études, des protocoles ont été proposés. Ces protocoles ont pour but de rappeler les connaissances et d'orienter le geste de l'urgentiste. Ils rappellent les signes de gravité à rechercher. Un code couleur permet de prioriser l'urgence.

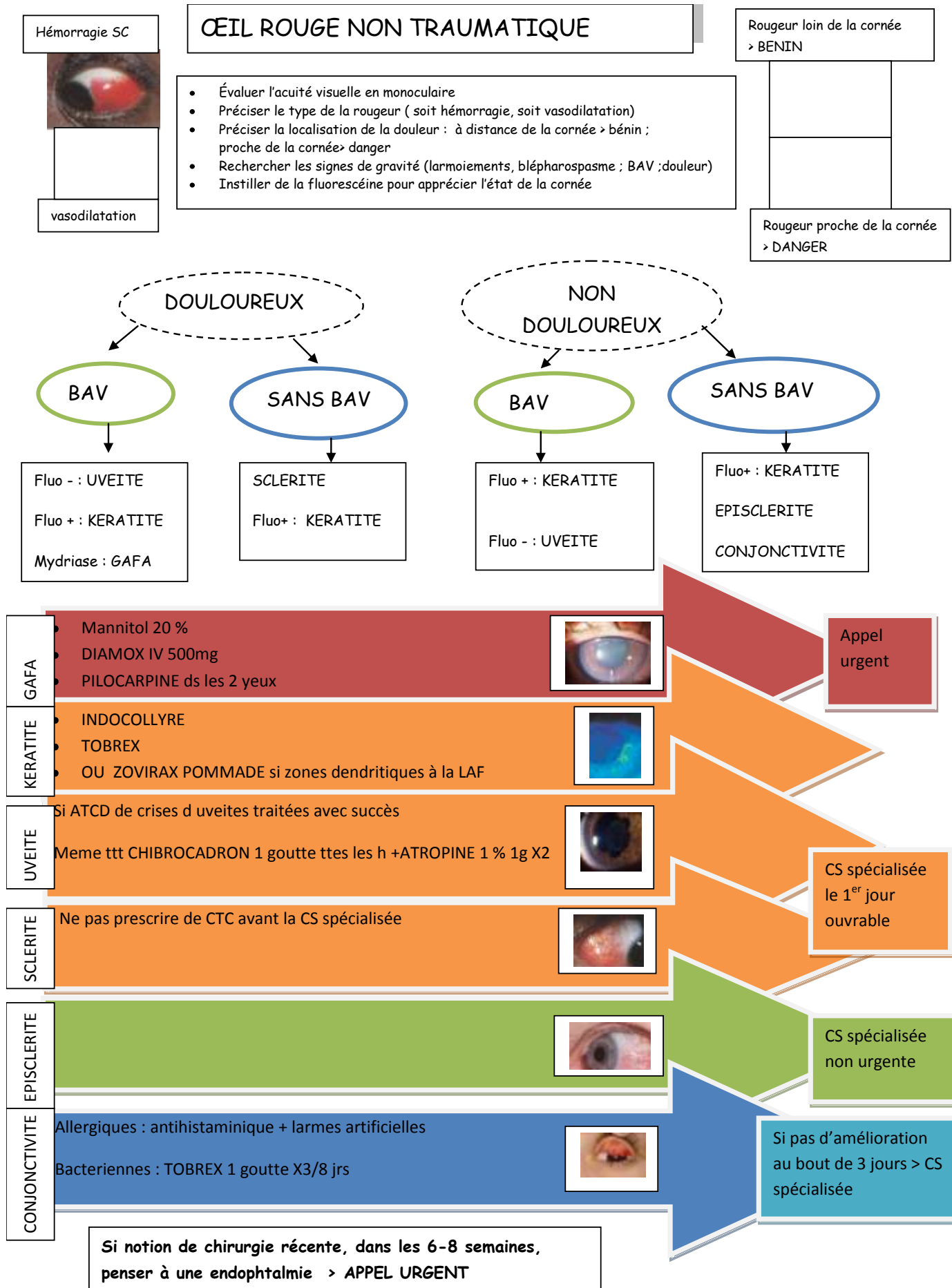
TRAUMATISME OCULAIRE

INTERROGATOIRE FONDAMENTAL > nature et vitesse de l'impact de l'agent vulnérant

EXAMEN CLINIQUE COMPLET > évaluer l'ACUITE VISUELLE (valeur médico-légale)

Avec FLUORESCÉINE et EXAMEN A LA LAMPE A FENTE





ALTERATION DE LA FONCTION VISUELLE
AVEC UN ŒIL BLANC



- . Évaluer l'AV monoculaire avec ses lunettes
- . Evaluer le champ visuel par confrontation en monoculaire
- . Évaluer la réaction pupillaire (direct/consensuel)

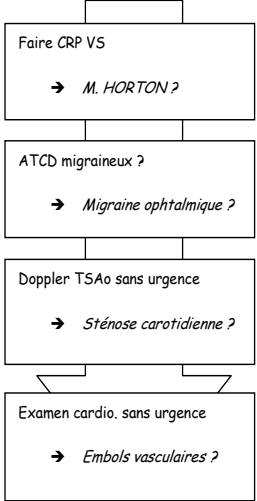
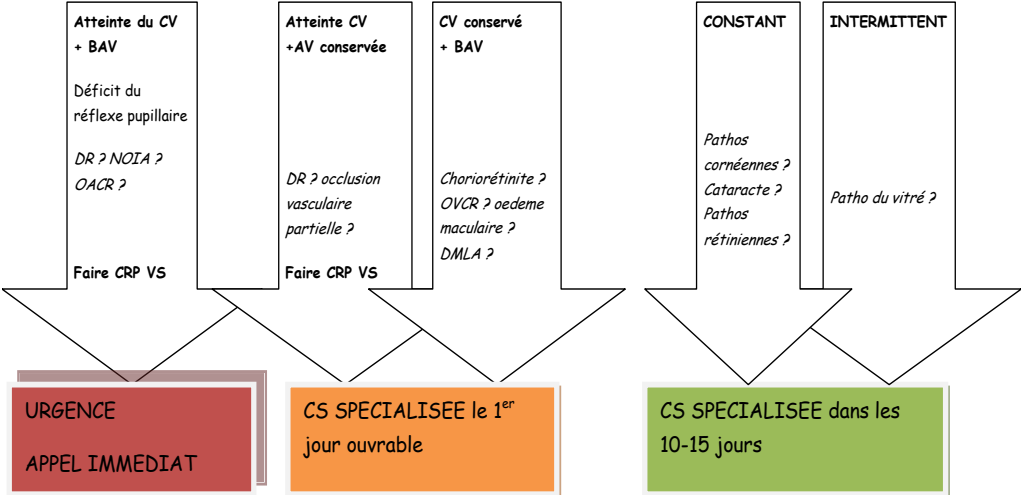


PERMANENT

TRANSITOIRE
(amaurose)

RAPIDE

PROGRESSIF



CONCLUSION

Les urgences ophtalmologiques représentent une part non négligeable des urgences reçues. Pourtant leur prise en charge pose plusieurs difficultés : Peu d'hôpitaux des Pays de Loire possèdent un service d'ophtalmologie et les SU ne possèdent pas toujours tout le matériel nécessaire à un bon examen clinique.

Ces urgences vont être de plus en plus nombreuses du fait de la pénurie actuelle des ophtalmologistes, il paraît fondamental d'améliorer la formation des urgentistes pour apporter les meilleurs soins à ces patients.

Cette enquête et ces études permettent de cibler ces difficultés et il semble que des solutions concrètes puissent être mises en place sur le terrain :

Chaque SU devrait posséder et mettre en évidence tout le matériel nécessaire à un bon examen clinique ophtalmologique dans une pièce unique. Grâce une meilleure communication avec les ophtalmologistes, une formation théorique et pratique pourrait être organisée. Cette formation serait renforcée par la mise en place de protocoles admis par les urgentistes et validés par les ophtalmologistes.

Ainsi, il paraît raisonnable de croire que la prise en charge de ces patients peut être optimisée au sein des SU mais qu'à la condition de perfectionner le réseau de correspondants spécialisés autour de nos SU.

BIBLIOGRAPHIE

1. Ophtalmologie : une étude réalisée pour l'assurance-maladie évalue les évolutions prévisibles de l'offre et de la demande des soins dans les 20 prochaines années. Assurance Maladie/sécurité sociale. Communiqué de presse le 5 février 2004. Rédigé sous la responsabilité scientifique de G. de Pourville.
2. Ophtalmologie en urgence Coordination E.Tuil, R. De Nicola, F.Mann, Elsevier (2007) 2-29 et 149-198.
3. Données du rapport de l'INSEE Pays de la Loire en 1999 (dernier recensement).
4. L'atlas de la démographie médicale en France. Ordre national des médecins. Conseil National de l'Ordre ; situation au 1^{er} janvier 2007 réalisée par G. Le breton-Lerouvillois sous la direction de I. Kahn-Bensaude présidente de la section santé publique.
5. Santé observée des Pays de la Loire en 2007.
6. L'ophtalmologie et la filière visuelle en France. Perspectives et solutions à l'horizon 2025-2030. Rapport piloté par Dr T. Bour et Dr C. Corre. Avril 2006. Rapport du Syndicat National des Ophtalmologistes de France.
7. L'œil : structure, origine, propriétés physiques. G. Furelaud, G.Bonnet ; cours de médecine Jussieu 2006.
8. Examen de l'œil et de la vision. M. Roussey (2006) ; site médical à l'usage des étudiants Réseaux pédagogiques de la faculté de médecine de Rennes.
9. Ophtalmologie Internat 2004. L. Bensoussan Editions Vernazobres-Grego.
10. S.A. Aslam, H.G. Sheth, A.J. Vaughan Emergency management of corneal injuries. Injury, Int. J. Care Injured (2007) 38, 594-597.
11. B. Girard, F.Bourcier-Bareil, I. Agdabede, L. Laroche Activité et épidémiologie d'un centre d'urgence en ophtalmologie. J.Fr. Ophtalmol., 2002 ; 25, 7, 701-711.

12. D G Ezra, F Mellington, H. Cugnoni, M. Westcott Reliability of ophthalmic accident and emergency referrals: a new role for the emergency nurse practitioner? *Emergency Medicine Journal* 2005; 22: 696-699.
13. Prise en charge des consultations en ophtalmologie dans le service d'accueil des urgences du C.H.G. de la Rochelle. Thèse présentée en 1998 par P. Bodinaud. Président Pr. J.F. Risse.
14. D. Pollack Eye Emergencies: Emergencies in the home *British Medical Journal*(1981) Vol. 282 2015-2018
15. Smith D, Wrenn K, Stack LB The epidemiology and diagnosis of penetrating eye injuries *Acad Emerg Med*, 2002 Mar;9(3):209-13.
16. F.Duriez, F. Descours, B. Rivière, D. Sebbe, G. Sorin Prise en charge des corps étrangers ophtalmiques superficiels par les praticiens des services d'accueil des urgences. *Réan Urg* 1997 ; 6 (3) : 285-287.
17. Accidents aux yeux. Statistiques réalisées par l'INRS à partir des données de la Caisse national de l'Assurance Maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) 2007.
18. Sept minutes pour une vie : Les urgences ophtalmologiques de l'hôpital Hotel-Dieu D. Defoug et D.M. Hadj-Allal *Le magazine de la santé : émission de France 5* en 2007
19. J. Naradzay, MD, Robert A. Approach to ophthalmologic emergencies. *Med Clin N Am* 90 (2006) 305-328.
20. I.Petricek, M. Prost The differential diagnosis of red eye: a survey of medical practitioners from Eastern Europe and the Middle East *Ophthalmologica* 2006; 220: 229-237.
21. C. Wirbelauer, MD Management of the Red Eye for the Primary Care Physician *The American Journal of Medicine* (2006) 119, 302-306.

22. Urgences ophtalmologiques : prise en charge dans un SAU dépourvu de garde de spécialiste en ophtalmologie. Thèse présentée en 2006 par J. Roulin. Président Pr. H. Offret
23. D.I. Flicroft et al. Who should see eye casualties ? : a comparison of eye care in accident and emergency department with a dedicated eye casualty. Journal of accident and emergency Medicine 1995 12, 23-27.
24. Code de déontologie article 14.
25. Implications juridiques d'un défaut de diagnostic de corps étranger intra-oculaire. Réparation du dommage corporel (2005)
26. S. Moalic, J.L. Armé Quels patients adresser le jour même aux urgences ophtalmologiques ? La revue du Praticien. Médecine générale. Tome 17. N°634 du 8 décembre 2003.
27. J.H. Sheldrick, S.A. Vernon, A.Wilson, Study of diagnostic accord between general practitioners and an ophthalmologist. BMJ 1992; 304:1096-8.
28. Steven R. Shields MD Managing eye disease in primary care. Part 3 when to refer for ophthalmologic care. Post graduate Medicine, vol 108, n°5, oct 2000
29. Les protocoles des Urgences des Sables d'Olonne: Conduite à tenir en cas d'Urgence Ophtalmologique. Dr L.Lemoine.
30. Les protocoles d'urgence du SAU - SMUR de l'hôpital Gaston Bourret Nouméa F. Durand , E. Mancel.
31. Traumatologie et Ophtalmologie F. Tchaplyguine, P. Gain Faculté médecine de Saint Etienne Chapitre 24 et 25 2003.
32. Thérapeutique 2003. P. Khalifa éditions vernazobres-Grago

ANNEXES

Annexe 1.

Tableau 1: la population en Pays de la Loire selon un rapport INSEE en septembre 2007

Départements	La population		Augmentation 2005/2030	
	2005 (en milliers)	2030 (en milliers)	(en milliers)	(en pourcentage)
Loire A.	1203	1477	274	22.7
Maine et Loire	752	819	67	8.9
Mayenne	297	326	29	10
Sarthe	550	601	51	9.4
Vendée	585	726	141	24.2
Total Pays de Loire	3386	3949	563	16.6

Annexe 2.

Voir thèse papier

Annexe 3.

Questionnaire utilisé pour l'enquête téléphonique.

- état des lieux : connaître le centre hospitalier.
 - Présence d'un service ophtalmologique
 - Oui non
 - Présence d'ophtalmologistes reliés à l'hôpital
 - Oui non
- Comment obtenez-vous un avis ophtalmologique ?
 - Un ophtalmologiste ou un interne de spécialité est présent 24/24
 - Oui non
 - Il est nécessaire de demander avis à un ophtalmologiste libéral.
 - Oui non
 - Un ophtalmologiste est présent aux heures ouvrables au sein de l'hôpital.
 - Oui non
- La gestion des urgences ophtalmologiques nécessitant une chirurgie ?
 - Dans vos locaux
 - Dans le C.H.U.
 - Dans un autre hôpital
- Présence d'un box réservé pour les urgences ophtalmologiques ?
 - Oui non
- Quel matériel est mis en place au sein des urgences

Matériel	oui	non
Echelle d'acuité visuelle		
Lampe à fente		
Protocoles		

Annexe 4.

Voir thèse papier

Annexe 5.

La lampe à fente à Saint-Nazaire



L'échelle d'acuité visuelle avec recul suffisant de 3m.



NOM : MORDANT PRENOM : Claire

LES URGENCES OPHTALMOLOGIQUES :
ENQUETE PROSPECTIVE EPIDEMIOLOGIQUE DANS LES STRUCTURES
D'URGENTES DES PAYS DE LA LOIRE ET ANALYSE RETROSPECTIVE SUR SIX
MOIS DES PRATIQUES AU CH DE SAINT-NAZAIRE.

RESUME

Les urgences ophtalmologiques représentent une part non négligeable des urgences reçues au sein des structures d'urgences générales. Il est essentiel pour les urgentistes de réaliser un diagnostic certain or cette discipline est considérée comme mineure à l'examen national classant et il n'existe que peu d'articles ou de protocoles sur ce sujet. De plus, nous sommes face à une pénurie d'ophtalmologistes. Une enquête et des études ont été réalisées pour connaître comment ces urgences sont prises en charge actuellement, le ressenti des urgentistes face à ces urgences et leurs difficultés. A travers celles-ci, il est mis en évidence qu'il est nécessaire de coordonner les soins entre urgentistes et ophtalmologistes afin d'optimiser la prise en charge des patients. Cette coordination pourrait se réaliser grâce à des formations et des protocoles.

MOTS CLEFS :

- Urgences ophtalmologiques
- Médecine générale
- Permanence des soins
- Protocoles ophtalmologiques